
AUS FEUER UND WASSER GERETTET
BEIM GROSSEN BRANDE DER
BAYERISCHEN STAATSBIBLIOTHEK
IM MÄRZ DES KRIEGSJAHRES 1943
F. STIEGER

Gott und die Erde,

Unterwelt, Geist, Religion,

und die

Offenbarung St. Johannis.

Nach den Ansichten, der Ueberzeugung und schlichten Darstellungsweise eines Laien,

des

Kaufmanns **Joh. Aug. Kloß**

in Weimar.

Weimar.
Verlag von T. F. A. Kühn.

1855.

Vorwort.

Wie schon der Titel besagt, ist dieses vorliegende Werk keineswegs aus der Feder eines Gelehrten geflossen, und es macht auch der Verfasser nicht den entferntesten Anspruch auf die Würde eines studirten Mannes. Er tritt vielmehr ganz bescheiden, und daher zuversichtlichst auf eine geneigte nachsichtsvolle Beurtheilung, namentlich in stylistischer Beziehung, hoffend, als Laie mit seinem Werke vor die Oeffentlichkeit, welcher er dasselbe jedoch durchaus nicht vorenthalten zu dürfen glaubt, weil er der Ueberzeugung lebt, daß es eines jeden guten Menschen Pflicht unerläßlich erheischt, das, was er, nach seinem Dafürhalten, für die gesammte Menschheit Hochwichtiges im Kopf und Herzen trägt, bestmöglichst auszubeuten und gemeinnützig zu machen. Und die Erfüllung dieser Pflicht wird um so dringender in einer Zeit, in welcher sich der religiöse Unglaube mit jedem Jahre mehr Boden anmaßt und auch der Glaube bei nur zu Vielen zu einer bloßen Gewohn-

heitssache geworden ist. Durch gelehrte Werke, welche größtentheils auch nur für Gelehrte geschrieben sind, kann nun aber diesem Unwesen jedenfalls weit weniger gesteuert oder abgeholfen werden, als durch ein Buch, das durch seine schlichte, populäre Schreibart eher geeignet ist und Hoffnung hat, in das geistige Fleisch und Blut des Volkes überzugehen, wenn die darin ihm aufgetischten Ideen seinem betreffenden Appetit übrigens zusagen.

So möge denn auch das vorliegende Werk sein Heil zu dem obigen Zwecke versuchen, ein Werk, was gewiß weder der Hoffnung auf ein pecuniaires Interesse, noch der Arroganz, sich dadurch einen literarischen Namen zu erwerben, sondern vielmehr nur dem Wunsche sein Dasein verdankt, daß die feste Ueberzeugung, wie sie in diesem Buche sich offenkundig macht, in den Köpfen und Herzen der Menschen überall ihr Echo finden möge. Und dazu gebe Gott seinen Segen!

Der Verfasser.

Inhalt.

Einleitung.

Von höchstem Interesse sind und müssen uns die Werke des Schöpfers sein. Alles, was wir am Himmel und auf Erden sehen, hat seine Bestimmung und ist, dem Anschein nach, wie von Natur entstanden, und doch ist die Natur selbst nur der von Gott eingesetzte, geregelte Gang der Weltordnung. Denn wäre die Weltuhr von der Vorsehung nicht gleich anfangs so gestellt, wie sie gegenwärtig steht, dann müßte immer daran gebessert werden, und was Gott geordnet hat, ist unwandelbar, es steht fest in der Weisheit.

Darum aber giebt es in der verschieden gestellten Menschheit Individuen, welche, eben des geregelten Ganges der Weltuhr wegen, ein höheres Wesen bezweifeln. Diese Art von Menschen wollen noch immer neue Zeichen und Wunder sehen, wollen noch immer, wie im Anfange der Welt, von Gott gleichsam an der Hand geleitet und geführt sein. Sie bedenken nicht, daß sie selbst ihre Kinder nur so lange tragen und füttern, bis diese laufen und selbst essen können. Und sind wir denn nicht auch

Kinder Gottes? Wie wir gewartet und gepflegt worden, wie uns Gott die Gesetze selbst geoffenbart hat, wissen wir aus der heiligen Schrift. Aber diese wird heutzutage vielseitig zu wenig beachtet, wenn ich auch nicht sagen will, verspottet, weil die Bibel nicht in so hochgespannten Worten abgefaßt ist, wie die jetzige Sprache verlangt. Ich bin jedoch fest überzeugt, daß sie — die Bibel — einst besser beachtet werden wird, und dann wird sie auch recht verstanden werden. Denn was wir jetzt nicht verstehen, wird doch einst von unsern Nachkommen erforscht werden; es heißt ja: auf daß erfüllet werde, wie in der Schrift steht. Alles wird einst so zutreffen, wie ich im Verlaufe dieses Werkes Einiges zu beachten Gelegenheit geben werde. Wenn Gott den Menschen vom Anfange der Welt nicht mit Zeichen und Wundern erschienen wäre, so hätten wir Seine Hoheit, Seine Macht nicht kennen gelernt; wenn Er ihnen nicht mit gutem Rath beigestanden hätte, so würden wir von seinem Dasein Nichts gewußt haben. Sehen wir denn nicht noch jetzt, wie Gott mit seinen Werken Worte spricht?

Ueber das Dasein einer Vorsehung und eine Ueberwachung der Menschen sowohl, als vieler anderer Werke von dieser Seite, sind Beispiele genug vorhanden; die meisten aber werden nicht beachtet, weil sie uns täglich, stündlich vorkommen und uns dadurch zur Gewohnheit geworden sind.

Unter diesen Werken mögen wir Menschen uns vor Allem nur erst selbst kennen und bewundern lernen. Wer wohl könnte uns anders und besser ausstatten mit allen unsern Sinnen und Gliedern, als ein höchsterhabener Schöpfer? Wir sind Alle aus der menschengeistigen Substanz zusammengesetzt, und Alle stammen wir von einem Menschenpaare, und doch wie verschieden sind wir! Es möchte schwer werden, in einer Gesellschaft von Tausenden zwei Individuen zu finden, welche sich in Allem ähn-

lich wären, in Physiognomie, Größe, Gang, Geberden und Sprache. Dann fordert uns auch die Verschiedenheit der Schriftzüge zur Bewunderung auf; jeder hat im gewöhnlichen Schreiben eine verschiedene Handschrift, wenn er sonst nicht die eines Andern nachkünstelt. Und auch für die Nacht ist gesorgt, die Stimme würde den Menschen sogleich verrathen. Wie verschieden sind nicht auch die Charaktere, wie geheimnißvoll ist die Liebe!

Wer gab dem Menschen die fünf Sinne, welche so unendlich nützlich angewendet werden können, daß auch nicht das Geringste als überflüssig erscheint. Wer hat das Kameel mit seinem Wasserbauche für die Wüste geschaffen? dem Meere, damit es nicht faulig werde, die Salztheile verliehen? den Menschen und Thieren allerlei Nahrung zu jeder Zeit? Und wer endlich lehrte dem Vogel den Gesang und gab jeder Gattung eine andere Gefiederfärbung, so wie auch die instinctartige Vernunft, rechtzeitig in die ihrer Natur entsprechenden Welttheile zu wandern?

Viel, sehr viel ließe sich Derartiges noch anführen, wenn die Einleitung noch weiter ausgedehnt werden sollte, was jedoch nicht zum eigentlichen Zwecke führen würde. Ich bitte deßhalb meine werthen Leser, ihre Aufmerksamkeit nunmehr dem eigentlichen Inhalte dieses Werkes mit freundlicher Nachsicht zuzuwenden.

Ganz vorzüglich richtete sich mein höchstes Interesse auf die in dem unendlichen Firmament schwebenden Lichtgestalten mit einer Begeisterung, welche ich zu unterdrücken nicht vermochte. Es sprach in mir ein geheimes Wesen, welches mir sagte: daß die Weltkörper mehr seien, als wofür wir sie halten. Uebrigens müssen wir uns selbst gestehen, daß die Welten die ersten Entstehungspuncte alles dessen sind, was darauf ist. Und wenn die Erde nicht wäre, so wäre der Mensch auch nicht. Daher müssen wir zuvor auf den Entstehungspunkt derselben übergehen und dann

erst auf Das, was von ihr lebt. So habe ich denn dieses Werk begonnen mit Andeutungen über die Entstehung der Weltkörper und was sie eigentlich sind, obgleich ich gerne bekenne, daß in der Astronomie schon viel geleistet ist und diese Wissenschaft mit jedem Jahre weiter vorwärts schreitet, was aber nicht hindern darf, auch den Laien, der Lust und Liebe zur Sache hat, zum stets eifrigsten Beobachten anzuspornen, so lange, bis von allen Seiten her endlich das Rechte gefunden worden ist und dann die Feder auf den errungenen Lorbeeren ausruhen kann.

Erstes Capitel.

Die Entstehung der Natur, die Gewächse und die lebende Erde u. s. w.

Wunderbar geordnet stehen die unzählbaren Sterne, und, wie wir wissen, als Weltkörper vor unsern Augen; sie selbst nur können sich so ihren Platz gesucht haben. Wäre es nun zu entschuldigen, wenn wir unsern Blick so ganz gleichgültig darauf richteten, ohne zu wissen, wie kommen alle diese Weltkörper in das Firmament, wie entstehen und was sind sie? Sind sie um der Menschen, um der Geschöpfe wegen da, welche darauf existiren? Dieser Gedanke kann wohl nie in die menschlichen Sinne kommen, wenn man demselben nur einigermaßen freien Lauf läßt, und von seiner Vernunft etwas dazu verwendet, Betrachtungen darüber anzustellen. Frag' Dich selbst, Mensch, bist Du da, um der sechsbeinigen Thiere willen, welche mitunter auf Deinem Leibe hausen, wie Du es auf der Erde thust? Wir können es vom kleinsten bis zum größten Maßstabe vollkommen annehmen, daß der Mensch nicht da sei um dieser Thiere wegen, folglich kann auch die Erde nicht geschaffen sein um der Menschen willen. Könnten wir es auch nur im Allerentferntesten begründen, daß die Erde unsertwegen hergesetzt wäre, so müßte der Mensch auch der Erde gebieten können und Gewalt über sie haben; die Erde hat aber volle Macht und Gewalt über ihn, wie wir davon durch das ganze Werk hindurch Beweise finden werden. Was sind aber dann diese Weltkörper? Kann ich meinen Sinnen

gebieten, nicht zu glauben, daß sie selbst lebende Geschöpfe sind? Diese Ansicht hoffe ich zu Gunsten der Weltkörper durchzusetzen.

Dieser Gedanke setzte mich schon im Jahr 1844 in Bewegung; es brachte mich eigentlich ein Versuch mit einem Blumentopfe darauf, und, wie es dann gewöhnlich geht, es folgt Eins auf das Andere. Ich kam nämlich auf den Einfall: daß, da doch Alles, was auf der Welt lebt und wächst, wieder zu Erde werde, dieselbe doch wachsen und an Umfange zunehmen müsse, und es fragte sich dann weiter: ob das Volumen durch Ausziehung der Gewächse in demselben Verhältniß wieder vermindert werde, als was ihm durch das Verfaulen der todten Menschen- und Thierkörper, von Holz, Laub, Stroh und dergleichen wieder an Erde zugehe? So stellte ich denn im gedachten Jahre einen Blumentopf mit völlig ausgetrockneter Erde auf, in welchen ich nun Gewächse aller Art säete und pflanzte und damit 4 Jahre fortfuhr. Während dieser Zeit wurde bloß mit reinem Wasser gegossen, auch aller Dünger vermieden, und der Topf übrigens sorgfältig an einem Fenster, von Niemandem beunruhigt, aufbewahrt. Demnächst wurde die Erde wieder ausgetrocknet, wie vorher, und es fand sich dann, daß solche an Volumen unbemerkbar, am Gewicht aber 1¾ Loth zugenommen hatte. Die Zunahme muß daher von erstorbenem Wasser entstanden sein. Aus den Gewächsen aber, welche sorgfältig aufbewahrt worden, hatte sich eine ziemliche Quantität Erde angesammelt, so daß sich schon ein kleines Töpfchen damit hätte füllen lassen. Hieraus sehen wir, daß die Erde noch an Umfang zunehmen müßte, und sie wäre demnach, wie jedes lebende Geschöpf, im Wachsen begriffen. Es wird sich jedoch bei mehren Gelegenheiten in diesem Buche zeigen, daß dieß nicht der Fall ist, oder doch wenigstens nicht so, wie wir es erwarten zu müssen glauben.

Jetzt richtete sich erst meine Aufmerksamkeit auf die am Firmament schwebenden Lichtgestalten, so wie auch auf unsere Erde selbst. Ich konnte es mir nämlich nicht als möglich denken, daß diese bloß leblose Erdklumpen sein könnten, da Alles, was auf der Welt und in der Luft existiren will, Leben haben muß. Man kann sich durchaus nicht zugestehen, daß die Weltkörper todte Erdklumpen sein könnten, wenn man sie in so genau geregelten Bahnen

im Universum herumschweben sieht. Am Allerwenigsten können sie der Geschöpfe wegen da sein, welche auf ihnen leben, sondern müssen einen eigenthümlichen Zweck haben. Sie sind Familien, und Familienglieder unter sich, und müssen Einer von dem Andern entstehen, indem sie mit ihrer eigenen Atmosphäre in einem dunstleeren Raume schweben, wie ich weiterhin zeigen werde.

Ich, für meinen Theil, betrachte die Kometen als neu entstehende Weltkörper, und diejenigen, welche anderer Meinung sind, befinden sich im Irrthume. Es walten nur noch Zweifel darüber, wie ein Komet, welcher dem Wasser ähnliche Flüssigkeit enthält, zum festen Körper werden kann; wenigstens begreift es wohl nicht jeder meiner Leser, wenn nicht seine Sinne darauf hingeführt werden. Ueber diese Zweifel nun erlaube ich mir meine Ansicht mitzutheilen.

Alle Weltkörper sind von ähnlicher Art, sowohl diese als die Geschöpfe darauf, Menschen, Thiere u. s. w., jeder ist sich ziemlich gleich, in Hinsicht der sich bildenden Körper; nur der Geist folgt einem besondern Zweck, seine Richtung ordnet sich nach dem selbst gebauten Körper. Wir wissen, woraus der Mensch und jedes auf der Welt lebende Geschöpf entsteht, und wissen, daß alle lebenden Geschöpfe aus einer geringen Menge Flüssigkeit aus sich selbst, aus ihrem eigenen Lebensgeiste zusammengesetzt werden, denn die Mutter baut nicht das Kind, sondern es baut sich selbst. Wer würde wohl glauben, wenn er es nicht schon wüßte, daß aus einem flüssigen Eiinhalt ein mit Knochen versehenes, lebendes Huhn entstehen könnte?

Die Kometen sind daher nichts Anderes als der Weltsamen, und wenn sie auch nur in Hinsicht der Flüssigkeit mit einem und dem andern Körper Aehnlichkeit haben, — so ist das ja eben der Hauptpunct. Denn so wie auf der Welt verschiedene Gattungen gefunden werden, so giebt es auch unter den Weltkörpern Verschiedenheiten, sowohl in ihrer Gestalt als auch in ihren sonstigen Eigenthümlichkeiten.

Bis nun die Kometen weiter zu festen, lebenden Körpern sich bilden, läßt sich denken, daß mehre tausend Jahre dazu gehören, da bekanntlich bei allen Geschöpfen, je nach ihrer Größe und wohl auch nach ihrer Lebensdauer, die Zeit bis zu ihrer voll-

endeten Körperbildung verschieden ist. Also je kleiner das Geschöpf ist, desto weniger, und je größer, desto mehr Zeit bedarf es zu seiner Ausbildung; daher können wir einen Komet nach vielen Jahren wieder sehen, ohne daß er während seiner Umlaufszeit eine merkliche Veränderung erlitten hat, und endlich verschwindet er uns ganz, d. h., wir erkennen ihn nicht wieder, weil er sich in der Länge der Zeit doch etwas verändert hat.

Gehen wir aber nun zur Hauptsache, nämlich zur Entstehung der Weltkörper oder überhaupt zur Entstehung der Körper, über, da sich, wie leicht zu entschuldigen ist, bei Weitem nicht Jeder einen Begriff machen kann, wie aus Wasser oder überhaupt aus Flüssigkeit ein fester Körper sich zu bilden vermag.

Es ist bekannt, daß das Blut des Menschen sowohl, als anderer Geschöpfe aus kleinen Thierchen besteht, welche natürlich nur durch ein bedeutendes Vergrößerungsglas gesehen werden können. Diese Thierchen sind roth, daher die rothe Farbe des Bluts. Wenn diese rothen Thierchen abgesondert werden, bleibt eine gelbliche Flüssigkeit zurück, bei welcher aber unsere Vergrößerungsgläser anderer Ursachen wegen, die ich weiterhin erklären werde, nicht hinreichen, um das Ganze in winzige lebende Geschöpfe sich auflösen zu sehen; wir finden aber weiterhin auch noch andere Gründe für dieses Leben. Da nun diese Blutflüssigkeit aus lebenden Thierchen besteht, so kann es nicht fehlen, daß alles Flüssige, was wir auf der Welt haben, als Wasser, die Feuchtigkeiten in Menschen, Thieren und dergleichen nur aus solchen Thierchen zusammengesetzt ist, jedoch jedes in seinen verschiedenen Gattungen und bestimmten Werkthätigkeiten. Ihre Hauptaufgabe ist der Bau aller Körper, so wie die Erhaltung desselben zu seiner ihm angewiesenen Bestimmung. Hierbei ist noch die Bemerkung zu machen, daß, je älter der Mensch, desto blutärmer, und je jünger, desto blutreicher er ist. *Vor der Geburt* hat *das Kind im Mutterleibe geschwommen, wie einst die Erde im Wasser*, was auch an den Kometen bemerkt wird, welche gleichfalls noch Weltkörper werden sollen, die aber, so lange sie noch nicht Körper sind, im Universum herumstreifen, bis ihnen später ihr Platz angewiesen wird, oder sie ihn sich selbst suchen, wenn die völlige körperliche Ausbildung Statt gefunden hat.

Was ich hier von Menschen und Thieren gesagt habe, bezieht sich mit vollem Rechte auch auf die Weltkörper und das Wasser; auch hier ist es derselbe Fall, wie bei dem Blute, daß nämlich die Vergrößerungsgläser durchaus ungenügend sind, um das ganze Leben des Wassers wahrzunehmen.

Damit ist nun aber noch keineswegs hinlänglich bewiesen, daß das Wasser lauter Leben ist, und ich gestehe sogar ein, daß es mir nicht minder zweifelhaft, wie Andern, erscheinen würde, wenn man auf Gerathewohl hin sagen wollte: das Wasser besteht aus lebenden Geschöpfen, ohne es vorher untersucht zu haben. Daher wollen wir das Wasser nunmehr in nähere Betrachtung ziehen, und so hoffe ich denn, auch meine Leser von der Richtigkeit der obigen Behauptung zu überzeugen.

Man denke einmal recht lebhaft an die Entstehung des Nebels, welcher bekanntlich am Häufigsten im Herbst und Winter bei uns vorkommt. Derselbe ist nun nichts Anderes, als eine Wasserauflösung, oder eine Voneinandertrennung der Wasserthierchen, welche in verschiedenen Größen untereinanderfliegen. Darunter sind nun noch viele, die wir mit bloßen Augen nicht wahrnehmen können, was zugleich beweis't, daß diese Wasserthierchen verschieden groß sind. Wenn man eine Quantität Wasser hoch in den Luftraum treibt, so lös't es sich ebenfalls in Nebel auf. Wäre nun das Wasser ohne Körper, so würde es in Nichts zerstäuben.

Es ist wohl nicht abzusprechen, daß dieser Gegenstand große Aufmerksamkeit verdient. Dem Menschen ist die Vernunft gegeben, um Alles aufzusuchen, bis in die geheimste Natur zu dringen; wir werden auch immer mehr gewahr, und werden am Ende selbst sagen: es ist Nichts in der Welt, was ihm noch verborgen wäre; oft aber sieht er Das, was ihm vor Augen steht, nicht. Der Schöpfer hat nun einmal Alles der Natur übergeben, oder vielmehr, die Naturtriebe in lebende Geschöpfe gesetzt, er will und braucht dann nicht selbst Hand anzulegen. Die Biene sucht sich Honig in den Blumen und trägt sich Vorrath für den Winter ein. Die Ameise arbeitet sich vor dem Winter in die Erde und schläft; je nachdem ein strenger oder gelinder Winter eintritt, was sie vorher wissen, dringen sie mehr oder minder tief ein. Die Zugvögel folgen ihren natürlichen Trieben und ziehen vor dem

Winter in wärmere Länder u. s. w., kurz, Alles liegt in der Natur, oder die Natur liegt in den lebenden Geschöpfen.

Betrachten wir den Himmel bei mittelmäßig heiterm Wetter, wo bloß einzelne Wolken am Himmel herumschweben; diese einzelnen Wolken sind nun eben ein Gegenstand, den wir etwas näher beleuchten müssen. Wäre die feuchte Anziehung, oder die Zusammenziehung der Wolken eine, nach unserer bisherigen Anschauung, todte oder zufällige Kraft, so würde dieser Dunst über uns, oben am Himmel, ausgebreitet sein; am ganzen Himmel würde dieser Dunst, dieser Nebel, von dem Winde unregelmäßig hin- und hergetrieben werden. Es würde sich, wie wir uns leicht vorstellen können, ein Dunst gleich einem Netz um die ganze Erde ausbreiten. So aber ist es, wie wir täglich vor Augen haben, keineswegs, sondern es ziehen sich Gruppen desselben zusammen. Soviel Wolken auch mitunter am Himmel sich befinden, sind sie doch immer gruppenweise zusammengezogen, und mag auch der Wind noch so sehr wehen, sie beharren doch stets in diesen ihren Zusammenballungen. Daß ist unter allen wohl der vorzüglichste Beweis von ihrem Leben. Denn wir wissen ja Alle, wie auf der Erde manche Insectenarten vorziehen, in Vereinen zu leben, namentlich solche, welche ein geregeltes, thätiges Leben führen, und welche überhaupt in größeren Massen existiren, wie z. B. Bienen, Ameisen u. s. w. Als zweiter Beweis für meine Behauptung kann zugleich der Umstand dienen, daß es nicht einerlei Gattungen sind, sondern sehr verschiedene, indem sie sich sonst in eine oder wenige Wolken zusammenziehen würden. Die Hauptfrage ist aber die, ob eine todtähnliche Masse überhaupt von der Erde aufsteigen, und ob eine solche Masse sich in der Luft halten würde. Welche Schwere, welche Masse Wasser sich in den Wolken befindet, ist dem bekannt, der nur einen Wolkenbruch erlebt hat. Jedes Stäubchen, auch die leichteste Flaumfeder, der Luftballon, alles Todte fällt, und sehr bald, wieder auf die Erde; folglich wird hier die Vermuthung geschwächt, daß Elektricität und Magnetismus in der Luft herrschen.

Das Leben führt zur richtigen That, in ihm ist der Wille, die Vernunft und die richtige, gesetzliche Ausführung. Das wußte der Schöpfer, darum vertraute er auch Alles dem Leben an.

Lange schon war mir das kein Geheimniß mehr, und ich konnte mir es niemals denken, daß der Regen dem Zufall unterworfen sein könnte; er würde dann unbedingt unregelmäßig vertheilt, es würde an einem Orte zuviel und an vielen andern gar nicht regnen. Dieser Fall wäre gar nicht zu vermeiden, wenn das Wasser, der Nebel u. dergl. kein Leben wäre, und es sollte der Natur oder dem Zufall überlassen bleiben. Welchem Instinct aber diese Thierchen folgen, das wissen wir freilich nicht genau, liegt aber auch nicht sehr fern; denn wir wissen, wie jedes Geschöpf nach Nahrung ausgeht, das eine findet solche im Wasser, ein anderes auf dem Lande. Unsere Nebelthierchen treibt aber ihr Lebenszweck dahin, andere Geschöpfe zu sättigen, und zwar hauptsächlich die Gewächse, und es ist demnach leicht zu ermessen, daß sie selbst wissen müssen, wo ihre Thätigkeit nöthig ist, indem sie unaufgefordert dahin gehen.

Würde denn auch endlich der Nebel, wäre er ein todter Körper, zwei verschiedene Wege einschlagen beim Erscheinen der Sonne? Er könnte nur einen annehmen, wie es eben seiner Natur angemessen wäre, entweder stets fallen oder stets steigen, wenn wir glauben könnten, daß das Steigen oder Fallen von einer andern Kraft bewirkt würde. Der Wille liegt daher bloß in dem Leben.

Ehe ich zur Entstehung der Körper überhaupt übergehe, will ich mich erst noch über einen andern Dunst äußern, welchen man irrthümlich auch für feuchten Dunst gehalten hat. Ich gebe ihm den Namen Feuerdunst, oder der trocknende Dunst, weil er Beides leistet; er dient zur Wärme und zur Trockenheit, ist also dem oben erwähnten feuchten Dunst ein ganz entgegengesetzter. Er wird angetroffen in allen Körpern, in den Gewächsen, Holz und dergleichen, und ist der Brennstoff in denselben. Legen wir, z. B., ein nasses Stück Holz auf glühende Kohlen, so steigt ein grauer, dicker Rauch davon auf; wenn dieser gänzlich herausgequollen ist, dann kommt blauer Rauch, und dieser nun ist der trocknende Dunst. Er ist, wenn er concentrirt wird, ebenfalls flüssig, mitunter selbst noch flüssiger als der Wasserdunst, weil die Thierchen darin kleiner sind. Er bildet, wie jener, sehr verschiedene Gattungen und Functionen, und es ist natürlich nicht der Rauch

allein, der sie bildet, sondern es treten, wie ich bald zeigen werde, hier noch andere Verhältnisse hinzu. Er ist aus den Körpern nur durch einen gewissen Grad von Wärme herauszubringen, und wenn er in die Atmosphäre sich erhebt, vertreibt er den feuchten Dunst. Wenn daher ein Zimmer geheizt wird, so treibt er den feuchten Dunst zuerst aus dem Ofen und dessen Nähe hinweg, bis er zuletzt im ganzen Zimmer die Oberhand gewonnen hat. Mit dem Höhenrauch ist es derselbe Fall; er kommt nur bei großer Hitze und Dürrung und macht dann noch mehr Dürrung, weil er den feuchten Dunst vertreibt. Wir können das jedoch nicht mit völliger Bestimmtheit sagen; beide Gattungen leben vielleicht auch untereinander.

Wir finden ihn auch in künstlich bereiteten Flüssigkeiten, welche über trockene Körper destillirt worden sind, z. B. in Branntwein; wenn derselbe nämlich 50 Grad enthält, so ist er mit der Hälfte feuchten und mit der andern Hälfte Feuerdunst vermischt. Hundertgradiger Spiritus ist reiner Feuerdunst und brennt daher rein auf. Wir haben ihn auch als Oele, Fett u. dergl. Diese Substanzen brennen rein auf und werden in den Gewächsen, sowie in den andern Geschöpfen und Körpern angetroffen, daher es sehr wahrscheinlich ist, daß eben er den Brennstoff in denselben liefert. Wenn man eine Cigarre auf dem Ofen ganz austrocknen läßt, so daß auch nicht die geringste Feuchtigkeit in derselben bleibt und zündet sie dann an, so steigt ein blauer Rauch davon auf, welcher in die Augen beißt. Man hat das irrthümlich für feuchten Dunst gehalten. Ebenso ist es mit dem Rauch von dürrem Holze, welcher, in das Zimmer gelassen, eben auch die Augen angreift. Ganz anders dagegen verhält es sich, wenn man den Dampf aus einem Behälter mit kochendem Wasser in das Zimmer dringen läßt; dieser reizt die Augen, wie bekannt, fast gar nicht. Aus allen diesen hier eben angeführten Beispielen geht hervor, daß die Feuergeschöpfe in sehr verschiedenen Gattungen und Abstufungen bestehen; denn Oele, Spirituosen 2c. sind doch etwas ganz Anderes, als Holz 2c.

Feuerdunst zieht dem Feuer, sowie Wasserdunst dem Wasser nach. Man wird es wohl schon beobachtet haben, daß der Rauch im Zimmer mehr nach dem Ofen hinzieht, wenn er nicht zum

Fenster hinaus in's Freie gelangen kann. Feuchter Dunst dagegen zieht nach dem Wasser hin.

Die Fette werden in den lebenden Geschöpfen bereitet, welche von Gewächsen genährt wurden; dadurch entsteht eine Verwandlung in denselben, gleichsam eine Concentrirung des Feuerdunstes.

In allen Gewächsen, wie ich schon erwähnt habe, finden wir diese beiden Dünste vereinigt, so wie auch in allen Körpern. Sie sind jedoch den Wassergeschöpfen ganz entgegengesetzt. Das Meerwasser dagegen ist reichlich damit versehen, daher es denn auch zum Feuerlöschen nicht dienen kann. Von dem Meere aus gehen sie den natürlichen Weg und kommen dadurch in die Atmosphäre, woraus sie mit unter dem Regenwasser auf die Erde fallen. Es muß demnach das Meerwasser mehr Feuer- als Wassergeschöpfe enthalten, und zwar sind es Auflösungen von dem in der Erde befindlichen Pech, Schwefel, Salpeter u. dergl.

Bevor ich jedoch diese Verhandlung mit den eben genannten kleinen Leben weiter verfolge, halte ich eine nähere Erklärung über dieselben für nothwendig, da vorauszusehen ist, daß man fragen wird, woher diese zwei Benennungen auf einmal in unsere Sprache kommen. Ich will nicht sagen, daß sie unserer Sprache überhaupt fremd waren, sondern nur in dem Sinne, wie sie hier zu verstehen sind. Diese winzigen Geschöpfe haben uns sehr oft bekannte Wirkungen ihres Lebens offenbart, wir haben aber ihrer gar zu kleinen Gestalt wegen mit bloßen Augen nicht die Figur, noch weniger das Leben einzelner Körperchen wahrnehmen können, sondern nur bei manchen Gelegenheiten die Wirkungen derselben, wenn sie in Masse erfolgten. Diesen massenhaften Wirkungen verdanken sie denn auch ihre Namen, als z. B., Electricität, Magnetismus u. s. w. So lange wir aber diese Materien nur den Namen und ihren Wirkungen nach kennen, können wir uns damit nicht begnügen, sondern es wird in uns die Frage rege: Was ist das eigentliche innere Wesen, woraus bestehen diese lebend-wirkenden Materien der Electricität und des Magnetismus? Man giebt dieselben Namen dem beweglichen Leben im Innern des Baumes, der Gewächse, der Menschen rc., so wie auch der Atmosphäre. Und so giebt es eine Menge solcher Ereignisse, wo diese Benennungen kurzweg angenommen werden.

So lange wir also diese Materien nicht kannten, waren es für uns bloße Worte, bloße Namen. Damit kommen wir nun wieder auf die mehrgenannten kleinen Geschöpfchen, welche in jedem Körper anzutreffen sind, oder vielmehr der ganze Körper besteht aus denselben, zum größten Theil in ihren verschiedenen Gattungen gemischt oder seltener jede derselben für sich allein. Wird dann an einem dieser Körper eine ihm fremde Materie angewendet, so erfolgt eine Bewegung, wie z. B., ein glühendes Eisen, in einen nassen Körper gestochen, eine starke Bewegung hervorbringt, die sogar in ein Geräusch (Zischen) übergeht, was bei einem ganz dürren Holze nicht der Fall ist. Dem ähnlich ist die Anwendung der Electrisirmaschine und vieles Andere mehr. Das nun sind diese zwei Gattungen lebender Thierchen, welche ich vorläufig nur Feuer= und Wassergeschöpfchen nennen will, und von denen im Verlaufe dieses Werkes öfters die Rede sein wird, bei welcher Gelegenheit dann auch noch mehr Beweise von ihrem Leben und Dasein werden dargelegt werden.

Worin bestehen denn nun aber die zwei oder mehre Gattungen dieser lebenden Thierchen, und warum können wir sie Feuer= und Wassergeschöpfchen nennen? Ich gestehe offen, daß diese beiden Namen in einem Werke von größerer Wissenschaftlichkeit nicht lange Stand halten werden, ich liebe aber das Deutsche, und wenn wir uns der Kürze bedienen wollen, so fassen sie den Sinn ganz richtig auf; zu einer ausführlichen Beschreibung möge ein besonderes Werk geschrieben werden.

Wir wollen nun erst die Feuergeschöpfchen an das Licht zu bringen suchen, zu denen ich alles Das zähle, was zu einer Flamme emporlodert, wenn es auf glühende Kohlen geworfen wird. Dahin gehören Holz, Pech, Fett, Oele, Schwefel, Salpeter, Fleisch u. dergl. Die Flammen davon sind diese lebenden Feuergeschöpfchen, welche jetzt getrennt in die Luft steigen, während sie vorher in geschlossenen Körpern vorhanden waren; darum finden wir dieselben Bestandtheile, dieselben Geschöpfe in der Luft, wie wir sie in festen Körpern, Gewächsen u. dergl. haben. Ist die Trennung nicht durch Feuer geschehen, so ist sie durch anderweitige Auflösung erfolgt; diese heißen aber doch auch Feuergeschöpfchen, weil nicht die Feuerflamme diesen Namen hervor=

gerufen hat, sondern weil sie selbst eine andere Art sind, und diese Art wieder in viele Unterarten sich zergliedert. Aus der Luft gehen sie dann, wenn sie die höchste Stufe der Veredlung, wie z. B. der Mensch, noch nicht erreicht haben, wieder auf die Erde zurück, was hauptsächlich im Winter durch Schneefall u. dergl. geschieht; daher hat das Schneewasser eine bräunlichere Farbe als der Thau, und wenn im Winter viel Schnee gefallen ist, so wissen wir, daß die Erde Fruchtbarkeit erlangt hat.

Hinsichtlich der sogenannten Wassergeschöpfchen können wir uns bei dieser Bezeichnung eben so kurz fassen, wenn wir uns nicht auf eine lange Reihe von lateinischen Namen einlassen wollen. Und dazu gehört nun alles Das, was, auf glühende Kohlen geworfen, nicht brennt. Es wird damit nicht bloß das fließende Wasser verstanden, sondern auch das mit den festen Körpern verbundene und noch nicht in Feuergeschöpfe übergegangene, wie das in jungen, grünen Pflanzen, Gemüsen, überhaupt solchen Gewächsen, die nur weniger Wochen zu ihrem Wachsthume bedurften. Finden wir durch bedeutende Vergrößerungs-Instrumente in dem Wasser ꝛc. das erwartete Leben der sämmtlichen Masse nicht oder vielleicht nur Theile davon, so entsprechen entweder diese Instrumente ihrem Zwecke nicht in genügender Weise, oder es sind Eier oder gestorbene Thierchen.

Ist die Verkörperung geschehen, dann gehen sie, nach einem bestimmten Zeitraume, in die Feuergeschöpfe über, wie ich solches zu beschreiben häufig Veranlassung haben und dadurch von dem Leben dieser Geschöpfe und der Natur überhaupt noch mehr überzeugen werde.

Wenden wir unsern mit dem Mikroskop bewaffneten Blick auf einen Tropfen süßes Wasser, so finden wir allerdings nur einzelne Leben darin, und wir sagen alsdann, das sind lebende Thierchen in dem todten Wasser. Beleuchten wir dies aber weiter mit unsern Verstandeskräften, so genügt es bei Weitem nicht, leichthin darüber zu urtheilen. Was in dem Wasser noch nicht lebt, das wird noch dazu gelangen. Was darinnen schläft, das wacht noch nicht, und ein Ei unter der Henne ist ein todter Körper, kommt aber durch Wärme in einer bestimmten Zeit zum Leben. Denken wir uns daher 25 Stück alte Hühner, jedes mit 20 Eiern,

macht 500 Eier, welche uns gleichsam als todtes Wasser erscheinen werden, worin die alten Hühner leben. Denken wir uns diese 500 Eier als junge Hühnchen, wo dann die Bruthenne vielleicht 20mal größer ist, dann würde man wieder nur die Letztere bemerken, oder wir müßten ein noch 20mal vergrößerndes Mikroskop haben. Daß das Verhältniß der Zahlen von Mutter und Ei oder von Alt und Jung in einem noch viel größern Maße bestehen mag, will ich nicht weiter auseinandersetzen, denn gerade unter den kleinsten Geschöpfchen ist die Erzeugung noch viel größer als unter den größern.

Die allervorzüglichste Beachtung aber bei den so unbedeutenden Größen dieser Geschöpfchen verdient die Wärme und Kälte. Die unendlich große Weisheit des Schöpfers schuf einen Lebensgeist, welcher klein genug sein mußte, um ihn dem menschlichen Auge zu verbergen, indem er den vernunftbegabten Menschen zur Nahrung und Leben dient. Die Vorsehung mußte dahin wirken, dieser Lebensmasse eine lange Dauer zu verleihen, was durch Schlaf und Wachen, so wie auch durch verschiedene Größen und Alter, hauptsächlich aber durch Wärme und Kälte bewirkt wird. In der Kälte ist ein großer Theil von diesen Thierchen in Erstarrung und Schlaf begriffen, weil sie ihrer Kleinheit wegen wenig oder gar keine eigene Wärme besitzen können. Nehmen wir hierzu noch die Eier und die gestorbenen Thierchen, so erklärt es sich leicht, daß wir uns des falschen Ausdrucks bedienen: es sind einzelne Leben in dem Wasser. Es ist daher alles Leben, oder vielmehr alles Wasser, was noch nicht lebt, wird noch dazu gelangen und selbst die todten Puppen werden sich in andere Geschöpfe verwandeln. Mit jedem höhern Grade der künstlichen Feuer- oder der Sonnenwärme tritt eine neue Gattung lebend hervor, und ich spreche hier offen die Vermuthung aus, daß das bis zum Siedepuncte gehe und daß das Wallen des Wassers wahrscheinlich dadurch bewirkt werde, daß da Alles lebt und selbst die Eier ausgebrütet sind; denn wäre das Wallen des Wassers auf dem Feuer durch eine andere Ursache hervorgerufen, so müßte es sogleich entstehen, wenn der Topf auf's Feuer gesetzt wird. Ich glaube mich um so mehr zu dieser Vermuthung berechtigt, als das Ausbrüten der Eier bekanntlich einen gewissen Zeitraum er-

fordert. Darum dunstet kochendes Wasser auch viel stärker, ein Beweis, daß ihm mehr Leben entsteigt, als kaltem Wasser. Darum ist ferner der Dunst in südlichen, warmen Gegenden am Tage viel stärker und der Thau des Nachts viel bedeutender, — eine sichere Wirkung der Wärme und Kälte; am Tage sind diese Thierchen als wachend gestiegen und in der Nacht, durch Entziehung der Sonnenwärme, erstarrt wieder gefallen.

Befindet sich daher ein solches lebendes Thierchen 1000 Fuß über der Erde und legt seine Eier in die Atmosphäre, so fallen diese langsam zur Erde; daher finden wir in der Atmosphäre unter den lebenden auch viele todte Körperchen, zu welchen, außer den todten und erstarrten Thierchen, auch Körperhüllen, Excremente und dergleichen zu rechnen sind, — eine ungeheure Masse und eine natürlich weit größere, als die der lebenden Thierchen. Die Hüllen entstehen in Folge der Verwandlungen eines jeden oder eines großen Theils dieser Thierchen, die nach einem bestimmten Lebenslauf in ein anderes übergehen, wie z. B. die Raupe, zum Schmetterling geworden, ihre Hülle abgeworfen hat.

Ferner offenbart sich die große Weisheit des Schöpfers darin, daß, wenn das treibende Leben bei einem großen Theile dieser Thierchen der Siedwärme nicht bedürfte und jeden Kältegrad ertragen könnte, dann eine große Unordnung auf der Welt entstehen würde. Wir würden uns in einem steten Dunstkreise befinden, die Gewächse hätten nicht hinlängliche Nahrung, indem das als Regen gefallene Wasser sogleich wieder aufsteigen und kein Thau fallen würde, wenn diese Thierchen die Kälte in der Höhe ertragen könnten. Die Sonne würde ihre Wärme bei den schweren, dicken Dünsten der Atmosphäre auf der Erde nicht zur Wirksamkeit bringen können u. s. w. Diese Plage findet auch schon in warmen Himmelsstrichen Statt, besonders da, wo viele Sümpfe sind. Da in Sümpfen überhaupt mehr Leben ist, indem in denselben mehr Ruhe und Wärme sich befindet, so ist dort die Verwandlung von einem Geschöpf zum andern weiter vorgeschritten, wie ich in der Folge des Weitern auseinanderzusetzen Gelegenheit finden werde. Ueberhaupt, wenn hier über das Leben noch nicht Alles klar erscheint, wird es im letzten Capitel um so deutlicher hervorleuchten.

Ob wir übrigens diese Welt=Menagerie zu den organischen Geschöpfen zählen dürfen, ist einigermaßen zweifelhaft, da solche Thierformen in manchen Eigenschaften davon abweichen. Der Mensch, z. B., athmet Dunst oder Luft, ohne dieselbe kann er nicht leben; diese Thierchen können aber die Luft nicht athmen, weil sie selbst nicht größer sind, als die in der Luft schwimmenden Geschöpfchen, welche die eigentliche Atmosphäre bilden, und mit der eigenen Wärme ist es sehr zweifelhaft. Uebrigens mögen sie in andrer Art einige Eigenschaften derselben besitzen, als Begattung, Ernährung u. s. w.

Daß der Haupturstoff des Wassers Leben sein muß, liegt schon in der sich selbst erklärenden Natur, weil es der Urstoff alles Lebens und alles Geistes ist, und etwas Todtes kann dasselbe nicht hervorbringen. Ich habe mich schon oft gefragt: wovon sind die ersten Gewächse der Welt entstanden? Diese Fragen sind vielmals ohne Antwort geblieben, und doch ist es mir jetzt nur zu deutlich, daß diese Gewächse vom Wasser entstanden sein müssen; denn so wie das Wasser die Gewächse bauen und nähren kann, wie ich weiterhin zeigen werde, so muß es deren auch hervorbringen können. Man darf das nur nicht noch von dem jetzigen Wasser verlangen. Das Kometen=Wasser ist der Samen und Geist des Weltgebäudes, folglich auch der Urstoff und Samen der Gewächse. Die Bestandtheile des Samens haben sich aber wahrscheinlich sogleich verbaut, wie sie festen Fuß gefaßt hatten. Ich muß jedoch bemerken, daß hier ein natürlicher Samen nicht zu verstehen ist, sondern der Lebensgeist desselben oder wie wir es sonst nennen wollen. Die Bestandtheile der Gewächse finden wir ohnehin reichlich tief in der Erde, als: Harze, Schwefel, Salpeter, Oele u. s. w. Darum findet man in dem Meere große Wälder, wie auf dem festen Lande, mit allerhand Bäumen und Gewächsen. Wenn Samenkörner vom festen Lande in das Meer gestreut worden wären, so würden sie darin natürlich nicht aufgegangen sein, weil dieser an der Luft erzeugt und daran gewöhnt gewesen ist, so daß also die etwaige Meinung, die Wälder des Meeres wären auf solche Art entstanden, alles Grundes entbehrt. Uebrigens finden wir noch jetzt, daß das süße Wasser ohne allen Samen Gewächse hervor=

bringen kann, z. B. allerhand Moos an Bäumen, auf Dächern, an feuchten Erdstellen ꝛc. Wenn diese Moose einen vortheilhaften Stand erlangen, können sie dann, so wie auch durch Befruchtung, zu andern Gewächsen übergehend herangezogen werden. Führen wir nur ein Gewächs davon als Beispiel an: das Schilf, was wir in Teichen und anderen Wasserstellen antreffen, ist offenbar nichts Anderes als gewöhnliches so genanntes Schmollmen (Wiesengras); es hat nur die Größe durch den vortheilhaften Wasserstand erlangt. Die Befruchtungen und überhaupt die Verwandlungen können in warmen Ländern bei fortwährender Vegetation noch sicherer vor sich gehen, und von dort werden solche neue Entstehungen dann in andere Länder verpflanzt.

Der Mensch hat, wie man hier mehrmals finden wird, Aehnlichkeit in den Eigenschaften mit den Gewächsen, und wir wissen, daß der erste Mensch auch nicht aus seinem eigenen Samen gebaut wurde, sondern von Wasser und Erde. Darum muß der Mensch Wasser trinken, und die Gewächse werden von dem Wasser genährt, weil ihr ganzer Bestand von ihm erzeugt wurde. Es ist wahrscheinlich, daß eben so vielerlei Geschöpfchen in dem Wasser und in der Luft sich befinden, wie Gewächse und Thiere auf der Erde, was man schon aus den verschiedenen Bestandtheilen der Thiere und Gewächse, so wie des Wassers schließen kann. Nehmen wir daher den Maßstab vom Elephanten bis zum Insect, so müssen auch sehr verschiedene Größen in dem Wasser und in der Luft anzutreffen sein, und es mögen die Kleinen und die Eier den Größern zur Nahrung dienen: darum ist Alles Leben und wir nennen es Wasser!

Was ich hier von dem Wasser gesagt habe, gilt auch von dem Blute. Ist der Mensch erhitzt, so ist das Blut aufgeregt, wallend wie das kochende Wasser; aufgeregt sind auch die durch Wärme vom Schlaf erwachten Bluttthierchen: während sonst bei ruhigem Zustande vielleicht nur ein Theil wachte, lebt bei größerer Wärme das Ganze und dann empfinden wir in dem Körper eine große Aehnlichkeit mit dem kochenden Wasser. Wir sehen dabei, wieviel Wärme dazu gehört, um diese Thierchen zum Leben zu bringen. Der Mensch kann ziemlich heiße Suppe schlucken, ein Beweis, daß er diese Wärme in sich hat, weil er sich sonst da-

durch verbrennen würde. Wir verbrennen uns nur zuweilen den Mund, weil er weniger heiß ist, als das Innere des Körpers, und bei erhitzender Aufregung ist dies noch mehr der Fall. Wenn nun das Blut aus dem warmen Körper an die Luft kommt, so kann dann ein großer Theil desselben nicht mehr beweglich sein, indem die Bluttierchen schon bei mäßiger Kälte erstarren.

Von den bereits erklärten Feuergeschöpfchen entstehen nun hauptsächlich auch die Gewitter. Es läßt sich hierdurch die angegebene Erklärung gründlich feststellen, und man wird und muß auch ohnehin von der frühern Idee abgehen, indem solche aller Begründung ermangelt. Denn was für einen Proceß mit dem Wasserdunste man auch immer vornehmen mag, nimmermehr wird doch auf solche Weise Feuer, Blitz und Donner entstehen.

Diese vorläufige Beschreibung hielt ich für nothwendig, um erst eine Kenntniß von dem geheimnißvollen Leben, was wir mit unsern Augen nicht wahrnehmen, zu geben, und um nun zur Entstehung und Bildung derjenigen Körper überzugehen, welche unsern Blicken zugänglich sind. Geheimnißvoll entstehen vor unserm Angesicht in der Welt Körper, dem Anscheine nach, aus Nichts, und doch muß es Etwas sein, was sie schafft, aus Nichts könnte auch Nichts entstehen, Gott müßte es selbst schaffen oder die Natur, und die Natur müßte doch auch Etwas sein, sonst wäre es nur ein leeres Wort, welches man da anwendet, wo man nicht weiter kann. Gott schafft nicht selbst, er läßt aber schaffen und nur lebende Geschöpfe vermögen dieß. Das Nichts ist nur unsern Augen beizumessen, denn wenn diese anders beschaffen wären, so würden wir sehen, was wir, weil für uns unwahrnehmbar, auch nicht begreifen. Daher hat auch selbst Gott Etwas, woraus er Körper schafft; es ist uns nur deßhalb gesagt: aus Nichts baute und schuf Gott Dieses und Jenes, weil wir den Körper nicht bauen sehen. Alles ist zu leben bestimmt, und dieses Leben, das die Körper schaffen soll, kann nicht klein genug sein; denn daß zwei Haifische sich zu Einem vereinigen, wäre unmöglich. Viel leichter könnte sich schon ein Bienenschwarm, dem Anscheine nach, zu Einem Körper vereinigen; noch leichter aber die Wasser- und Feuergeschöpfchen. Wer viel Bier trinkt, wird einen größern Körperumfang bekommen; das Bier ist aber hell und klar

ist flüssig wie das Wasser, und doch setzt es einen lebenden, festen Körper an.

Der vorerwähnte Blumentopf führt uns darauf, daß Alles, was wir mit unsern Augen sehen, aus Wasser entstanden und gebildet worden ist. Jedes Gewächs, jeder Baum, überhaupt Alles, was wir in der Wirthschaft gebrauchen, ist mittelbar und unmittelbar vom Wasser gebaut. Die tausendjährige Eiche wurde von den Wassergeschöpfchen zum Wachsen angetrieben, d. h., diese Thierchen setzen sich immer eins an das andere, und damit wird das Gewächs, der Baum, die große Eiche vollendet. Möglich ist es, das sie sich nicht selbst aneinandersetzen, sondern dasselbe durch Ablegen der Eier bewirken. Darum kann das Blatt, das Holz als todt erscheinen und es wird erst zum Leben gebracht, wenn der Körper durch Feuerverwesung rc. gelös't wird. Selbst das Feuer ist davon nicht ausgeschlossen, denn das Feuer ist ein Gewächs in dem Holze. (Diese Naturfolge werde ich in einem andern Capitel näher beleuchten, nämlich wie Eins auf das Andere folgt, und wie aus einem Leben ein anderes entsteht.) Bei solcher Schöpfungskraft des Wassers kann nun wohl nicht in Zweifel stehen, daß Alles, was wir besitzen, aus ihm entstanden ist, denn Erde selbst kann in das Gewächs nicht eindringen und der Düngstoff, oder wie man die magnetische Kraft des Wachsthums nennen will, muß erst aus Wasser bereitet sein. Wir sehen ja das Gras erst dann wachsen, wenn es geregnet hat und die zum Leben nothwendige Wärme vorhanden ist; zu einer todten Entstehung bedürfte es der Wärme nicht.

Dieser lebende Geist im Wasser ist es, der nicht nur baut, sondern auch lebend erhält, weil es selbst Leben ist. Man denke sich nur einen Baum: stände derselbe auch bis zum vierten Theil im Wasser, würde es doch nicht einen Fuß weiter hinaufziehen, wenn das Wasser selbst nicht das Leben wäre, am Allerwenigsten bis in die Blätterspitzen, und den Baum zu wachsen veranlassen. Darin begründet sich also die nicht unbedeutende Verconsumirung und Verminderung des Wassers, so wie die gleichzeitige Vermehrung des festen Landes. Wasser ist der Urstoff von Allem, mag dessen Name dann später auch sein, wie er wolle, und auch selbst die Feuergeschöpfe sind aus dem Wasser erstanden. Wenn übrigens

nun diese Zunahme der Erde nach dem Angegebenen als fest begründet angenommen werden kann, so wird sich doch im letzten Capitel zeigen, daß die Zunahme, das Wachsthum der Erde doch nicht in dem Maße geschieht, wie man wohl erwarten möchte.

„Aus Nichts hat Gott die Welt geschaffen," heißt es in der heiligen Schrift. Darunter verstehen wir: daß, wenn Gott spricht, „es werde eine Welt," so wird sie es. Solche Macht können wir dem höchsten Schöpfer allerdings zutrauen. Aber nimmer wird Gott eine Welt hervorbringen auf so unnatürlichem Wege; denn es mag in der Welt geschehen, was da will, wir sehen darin nur Zeichen und Wunder, und doch hat Alles seinen natürlichen Grund, den wir nur nicht kennen. Es muß auch für Gott Etwas da sein, woraus ein Körper entstehen soll; es wurde nur als ein Nichts bezeichnet, weil es für unsere Augen unsichtbar war und ist. Blicken wir in die sonnenreine Atmosphäre, so sehen wir auch Nichts, und doch könnte auf des allmächtigen Schöpfers Geheiß sich sogleich ein Körper bilden, und wovon? — von der in dem Weltenraume schwimmenden Atmosphäre, dem Erdgeist, dem lebenden Dunst. Wir würden dann auch sagen müssen: Aus Nichts hat Gott diesen Körper geschaffen!

Ueberraschend wahr trifft obiger Ausdruck zu: „Aus Nichts hat Gott die Welt geschaffen." Um so heller leuchtet er mit den glänzendsten Strahlen in meine schon gegebenen Ansichten. Die Welt war ursprünglich ein Nichts, denn wenn man sagen wollte: der Komet, als eine Masse Wasser, sollte ein Weltkörper werden, das würden uns fabelhafte Erscheinungen sein. Und noch weniger war die Welt, ehe der Komet wurde. Hier sind nicht nur die Worte in Hinsicht auf die Körperbildung von Wichtigkeit, sondern sie sind es auch für die heilige Schrift, indem man anfängt, daran zu zweifeln. Wären unsere Augen geeigenschaftet wie ein millionenfach vergrößerndes Glas, so hätte man vom Kometen nicht sagen können: Aus Nichts ꝛc.; bei alle dem geschah es aber doch, ehe der Komet wurde.

Wie aus Wasser in Einem Jahr eine vier bis fünf Pfund schwere Rübe und in hundert Jahren ein großer Baum hat entstehen können, so können auch diese thätigen lebenden Wasserthierchen in vielen tausend Jahren eine Welt bauen.

Wenn man sich lebhaft denkt: zwei solcher Thierchen, von denen vielleicht Millionen erst die Größe eines Sandkorns haben, machten den Anfang, eine Welt zu bauen, indem sich eins an das andere preßte oder sie ihre Eier ablegten; Millionen folgten dann nach und es kam so zur Größe eines Sandkorns, einer Erbse, und durch weitere Folgen zu der einer Bohne u. s. w., bis es endlich in vielen tausend Jahren eine Welt geworden war. In diesem bauenden Zustande war sie fortwährend mit Wasser umgeben, und wir nennen das einen Kometen. Wie lange sie aber in diesem oder jenem Zustande war, dazu reicht die menschliche Kenntniß nicht hin. Soviel steht aber fest, daß es unter 20- bis 25000 Jahren nicht hat geschehen können, und es ist wohl auch als gewiß anzunehmen, das der Anfang der Weltbewohner oder der organischen Wesen nicht mit dem Menschen gemacht wurde, sondern mit uns unbekannten Wasserthieren. So mag die Zeitrechnung, soweit wir sie haben, 6 bis 7000 Jahr, immerhin richtig sein; man kann aber diese Zeit, dieses Alter nicht von der Entstehung der Welt, sondern eben nur von der Entstehung des ersten Menschen annehmen. Daß die Welt selbst erst dieses Alter haben sollte, wäre wohl eine reine Unmöglichkeit.

Zwei, sagte ich oben, begannen den Bau eines Weltkörpers, und man wird fragen: warum zwei? Darauf muß ich erwidern, daß nur zweierlei Geschlechter den Bau einer lebenden Welt beginnen konnten; so wie zum Entstehen eines Menschen zwei Geschlechter gehören, eben so mußten jene zwei Wasserthierchen auch männlich und weiblich sein, und so geht es durch alle lebenden Geschöpfe der Welt. Aus dem Grunde kann nicht jedes Wasser, und können auch nicht die Wolken am Himmel, Weltkörper bauen. Es entsteht übrigens schon aus zwei verschiedenen Flüssigkeiten ein fester Körper; vermischen wir, z. B., Essig mit Milch, so wird sich in ganz kurzer Zeit eine dicke Masse bilden, welche, an der Luft getrocknet, zu einem festen Körper wird.

Das hier aufgestellte muthmaßliche Verfahren bei'm Erstehen der Welten ist eine der natürlichsten Entstehungen. Ob aber dabei nicht manche Abweichungen Statt finden mögen, dagegen aufzutreten wäre tadelnswerth. Ich ging von den Grundsätzen aus, daß die Welt, wie in der Bibel steht, aus Nichts entstanden ist,

und daß alle Körper, welche von dem Wasser gebaut werden, doch eigentlich aus Nichts entstehen, indem für unsere Augen das Wasser kein Körper ist, und doch alle Körper, der Mensch, das Thier, die Gewächse, aus Flüssigkeiten hervorgehen, wie in der Folge weiter gezeigt werden wird.

Es herrscht überhaupt in des Schöpfers Gesetzen ein Naturzwang, der sich von dem kleinsten Thiere bis in die Weltenregionen geltend macht, daß nämlich Eins von dem Andern lebt, Eins von dem Andern ernährt und erwärmt wird. Was wäre die Erde, wenn sie von der Sonne nicht erwärmt würde! Die Geschöpfe der Erde leben von derselben, diese Geschöpfe haben wieder Thiere auf sich, welche von ihnen leben, und diese kleinsten Thiere haben wieder andere, noch kleinere, auf und von ihnen sich nährende. Und jedes betrachtet das Geschöpf, worauf es lebt, erwärmt und ernährt wird, als seinen Weltkörper, wie wir die Erde auch dafür halten. Auf einem todten Körper kann das Geschöpf nicht leben; denn ist ein Mensch mit Ungeziefer behaftet und stirbt, so verläßt dieses die Leiche augenblicklich. Ebenso würden wir auf der Erde nicht leben können, wenn es ein todter Körper wäre. Wer mit bewaffneten Augen in die Natur gesehen hat, wird wissen, daß Alles und Jedes von lebenden Geschöpfen bewohnt wird, immer ein Thier auf dem andern. Je nach der Größe des Thieres, des Weltthieres, richtet sich auch die seiner Bewohner. Der Walfisch hat Läuse von der Größe einer Erbse; der Käfer ist in seinem Leben so voll Ungeziefer, daß er von, nur mit bewaffneten Augen sichtbaren, Milben starrt. Wird ein solcher Mistkäfer getödtet, so gehen auch die Milben augenblicklich von ihm. Also nur auf dem, was lebt, auf der lebenden Welt, kann sich das Geschöpf seines Daseins freuen. Uebrigens kann man diesen lebenden Thierchen nicht allemal den Namen Ungeziefer beilegen, es sind auch oft atmosphärische Geschöpfchen. Ebenso wissen wir, daß die Wärme unbedingt das allerdringendste Erforderniß zum Leben ist, und so ist denn auch Alles, was todt, kalt. Bekannt genug ist auch, daß im Innern der Erde die Wärme zu allen Zeiten des Jahres, also selbst im Winter, indem dann nur auf der Oberfläche Kälte herrscht, immer gleichmäßig fortdauert: ein, meines Erachtens, nicht unerheblicher Punct. Dringen wir aber in das

Innere der Erde, so finden wir es je tiefer, desto wärmer. Niemals wird ein todter Körper eine selbsteigene Wärme besitzen oder lange behalten. Wenn wir nun ferner wissen, daß diese Wärme von dem innern Feuer der Erde herrührt, so muß, in Betracht, daß, je größer der Körper, desto intensiver die Wärme ist, natürlicherweise die Erde auch das höchste Maß von Wärme darbieten.

Es gehört nun freilich für uns vernunftbegabte Menschen eine große Ueberredungsgabe dazu, den Weltkörper, den wir nach unserm Gefallen behandeln, indem wir hacken, ackern, Brunnen graben und dergleichen, sich als lebendes Geschöpf zu denken. Was kann aber einem solchen Körper nicht Alles möglich sein, und wer kennt die geheimen Wege des Schöpfers? Thut es dem kleinen Vogel weh, wenn man ihm die Federn schneidet? Hat es der Mensch doch selbst schon so weit gebracht, große Wunden ohne Schmerz an sich zu operiren. Es ist auch möglich, daß bei Erschaffung einer Welt der feste Körper in andern Verhältnissen sich befindet, als die sich später bildenden, welche letztere erst von anderen Körpern, als von Gewächsen u. s. w., entstanden sind.

Wir wissen, daß ein todter Körper ruhig liegen bleibt, wenn er nicht durch eine andere Kraft weiter geschafft wird. Die Erde aber dreht und bewegt sich jeden Tag und jedes Jahr so pünctlich, wie man es nur von dem eignen Leben erwarten kann; denn die Rotation und Revolution der Erde hat seit Ptolemäus um keine Secunde abgenommen. Diese Erscheinung ist ganz besonders hervorzuheben, und folglich die Erde unter die lebenden Geschöpfe zu stellen. Wenn, z. B., ein Mensch eine Stunde weit geht und desselben Weges in der Weise wieder zurückkehrt, daß er seinen gewöhnlichen Schritt wie vorher beobachtet, so legt er diesen Weg gewiß auch in derselben Zeit zurück, wie vorher, und je öfter er ihn machte, eine desto größere Pünctlichkeit würde resultiren. Ganz anders wäre es, wenn ein todter Körper diesen Weg, durch andere Kraft fortbewegt, machen sollte; denn es würde jedesmal eine andere Zeit das Ergebniß sein. Nichts kann so pünctlich bestimmt werden, als durch eignen Willen, durch eignes Leben.

Was ist es nun aber, was die Erde bewegt? Ist es Luftdruck? Das wäre andere Kraft, wenn nämlich die Erde leblos sein sollte. Oder sollen wir gar glauben, der Schöpfer legte selbst Hand daran? Daß dieß unmöglich und unglaublich sei, darüber ist wohl Jedermann einverstanden, und so müssen wir denn wieder zu der Ueberzeugung kommen von der Bewegung der Erde durch eignen Willen und eigne Kraft. Wie wäre es möglich, daß der Mensch auf so kleinen Füßen stehen und sich dabei bewegen könnte, wenn ihn nicht der innere Geist und das Leben aufrecht erhielte. Darum könnte die Erde sich auch ohne Leben, ohne Geist nicht bewegen. Man giebt den Welten Luftdruck, Luftmeer, magnetische Kraft und dergleichen, als Grund zu ihrer Rotation; das ist aber eben Das, worauf es hier ankommt: Der Luftdruck ist der Geist, und der Geist ist das Leben, er wohnt in dem Körper und um denselben. Wenn die Erde ein todter Körper wäre, so wäre auch der Luftdruck, der lebende Geist, nicht vorhanden. Dem Monde spricht man die Luft ab und doch bewegt er sich und rotirt. Eine solche Luft, wie die Erde, hat er allerdings nicht, und kann sie nicht haben, weil er ohne Wasser ist, wie ich später zeigen werde. Ganz und gar absprechen können wir ihm eine Luft deßhalb nicht, nur ein ganz anderes Verhältniß, als hier auf der Erde, mag dort obwalten, weil, wie hier das Wasser, auf dem Monde das Feuer regiert, das aber befindet sich im Innern des Körpers.

Ueberhaupt geht es, wie auf der Welt, wo Lebende wieder Lebende hervorbringen, ebenso natürlich auch in den Weltenregionen zu. Wenn man das für unmöglich hielte, dann könnten auch die Kometen nicht als neue Weltkörper betrachtet werden, und eben so wenig könnten neue Welten entstehen. Das ist ein unabänderliches Gesetz der Natur, und davon macht selbst das kleinste Insect keine Ausnahme.

Der Baum hat, so lange er grün ist, auch Leben. Wollte man aber den Welten nur ein Gewächsleben zuschreiben, so müßte man das Kopfhaar des Menschen auch mit dem Menschen auf gleiche Stufe stellen, und dann stände der Mensch nicht höher im Leben, als das Haar auf seinem Haupte.

Was hier noch nicht als fest gegründet erscheint, das wird in den folgenden Capiteln sicherlich festern Fuß fassen. Alles Neue findet Gegner und so wird auch dieses sich nicht ohne Schwierigkeit Eingang verschaffen. Es möge aber jeder meiner Leser wohl bedenken, daß Alles, was aus dem Leben entstanden ist, Alles, was selbst lebende Geschöpfe hervorbringt, nothwendig auch selbst Leben sein muß; und von der Erde wissen wir, daß alle Geschöpfe von ihr entstehen.

Welcher Trieb aber sowohl in den Feuer- als Wassergeschöpfchen liegen mag, Körper zu bauen, darüber lassen sich nur Vermuthungen aufstellen, indem unter den sehr verschiedenen Thierchen jede Gattung ihre bestimmten Functionen hat und in Activität setzt. Ist der Bau vollendet, dann leben sie in dem Körper schlafend fort, und erst bei der Auflösung durch Feuer oder Wasser erwachen sie wieder. Denn halten wir ein Stückchen Holz in die Feuerflamme, so dauert es einige Minuten, ehe es brennt, und wenn es einmal in Flamme steht, dann brennt es fort, bis Alles aufgezehrt oder bis Alles aufgeweckt ist. Währenddem zieht fortwährend Rauch davon, welcher eben die schlafend gewesenen Feuergeschöpfchen darstellt, die nun lustig und munter in die Luft ziehen.

Ebenso müssen wir unsere Gedanken auf das Wasser, was in die Erde dringt, richten, und die Frage aufstellen: ob alles Wasser in und auf der Erde verdunste, oder ob ein Theil davon sterbe und zu Erde werde. So müssen wir auch bedenken, daß in dem Meere und in den Flüssen ein fortwährender Wechsel von Leben und Tod Statt findet; eine stete Begattung, ein unaufhörliches Sterben, oder, mit andern Worten, eine Verwandlung von diesem zu anderm Leben, ist ein Naturzwang, welchem alle Geschöpfe der Welt unterworfen sind. Es läßt sich solches mit den Erdschichten oder vielmehr mit den verschiedenen Erdarten vergleichen und ein Resultat davon entnehmen. Ich will aber bei dieser Gelegenheit zugleich bemerken, daß wir doch wohl nicht ganz im Klaren sind, wenn wir die Erdschichten den Ueberschwemmungen der Erde allein beimessen. Das eine solche Statt gefunden habe, will ich hier nicht in Zweifel ziehen, sie mag jedoch wohl in verschiedenen Graden und Abstufungen vorgekommen sein, und es

läßt sich, z. B., nach den Anzeichen in unserer Gegend hier nicht wohl annehmen, daß die Ueberschwemmung des festen Landes eine allgemeine gewesen sei. Am Allerwenigsten deuten die verschiedenen Erdschichten, wie sie bis in einer gewissen Tiefe stufenweise aufeinanderfolgen, darauf hin, vielmehr spricht gar Manches dafür, daß diese Schichten von sehr lange ruhig gestandenem Gewässer herrühren, und vielleicht hat eine spätere leichte Ueberschwemmung oder Abschwemmung der obersten Erdkrume Statt gefunden. Für eine größere Ueberschwemmung sprechen mehr die großen Sandwüsten. Wenn wir nämlich eine Reise von, ich will annehmen, vierzig Meilen in verschiedenen Gegenden machen, so finden wir in der einen Gegend weißen Thon, funfzig oder hundert Schritt davon rothen Thon, und wieder weiter Sand, gelben Thon, schwarze Erde. Ebenso finden wir halbe und ganze Stunden weit von einander solche verschiedene Erdarten, aber immer jede dieser Erdarten für sich abgesondert. Und eine gleiche Bewandniß hat es auch mit den verschiedenen Steinarten, Erzen und dergleichen. Wenn man von allen den verschiedenen Thonarten, Sand und Erde in eine große Wanne thut, diese dann mit Wasser füllt und das Ganze in eine tüchtige Bewegung bringt, so daß Alles gehörig aufgelös't und untereinander gemengt wird, wie es doch auch bei Wasserüberschwemmungen nicht anders sein kann, und man wollte nun bestimmen, daß der rothe Thon auf diese, der weiße, der gelbe, jeder abgesondert, auf eine andere Seite kommen sollte und der Sand ebenfalls wieder für sich, so wird das wohl jeder für unmöglich halten müssen. Daß Alles sich aber gleichmäßig übereinander schichten werde, und sich Eins mit dem Andern nach der Schwere richten müsse, solches ist nicht in Abrede zu stellen, es würden jedoch die Thonarten mit einander untermischt vorkommen und der Sand würde die unterste Schicht bilden. Jedoch könnten die Thonarten und der Sand nicht in solchen Abtheilungen vorkommen, wie wir sie auf der ganzen Erde finden.

Wie entstanden denn aber jene abgesonderten, geschichteten Erdarten auf der ganzen Erdoberfläche? Ich kann mir es nicht anders erklären, als indem ich solches den verschiedenartigen Wassergeschöpfchen beimesse, welche sich durch ruhiges, sehr langes Stehen der Gewässer auf diesem Puncte zusammengezogen und hier

ihr Ende oder ihre Verwandlung gefunden hatten. Es spricht für diese Erklärung der Umstand, daß bekanntlich jedes Wasser andere Bestandtheile enthält, wie die verschiedenartigen Gewässer den Beweis liefern. So müssen die Wasser denn auch selbst verschiedenartige Geschöpfe sein. Daher ziehen sich auch die Wolken am Himmel nicht in eine zusammen, sondern jede Gattung bildet für sich eine Wolke, und so verhält es sich auch mit zusammengeschlossenen Wassern, indem sich jede Gattung auf einen Punct zusammenzieht, wie es auch im gesellschaftlichen Leben auf der Erde und namentlich bei Schafheerden, Gänseheerden und dergleichen mehr geschieht. Das, was wir als von Ueberschwemmungen herrührend glauben, kann sich auf dieselbe Art durch die verschiedenartigen Wassergeschöpfchen gebildet haben.

Man könnte hier bei der Uebersicht des Ganzen ohne weitere Untersuchung sich versucht fühlen, anzunehmen, daß unser Weltkörper nicht allein nach dem Ergebnisse mit dem vorerwähnten Blumentopfe, sondern auch aus den andern angeführten Ursachen, wirklich im reichlichen Zunehmen begriffen sei. Eine Zunahme des ganzen Umfangs stellt sich uns als unzweifelhaft dar. Und dennoch hat es sich durch die verschiedenen Messungen von einer Zeit zur andern erwiesen, daß die Erdkugel nicht im Zu-, sondern an Größe und Umfang im Abnehmen sei. Diese Abnahme ist deßhalb von großer Wichtigkeit, weil es sich durch die vorhergehenden Erklärungen herauszustellen schien, daß sie im Wachsen begriffen sei, die Ursache derselben also anderwärts gesucht werden muß.

Ich will die Messungen und die Untersuchungen darüber nicht weiter aufzählen, die desfallsigen Angaben sind hinlänglich erwiesen, so daß an ihrer Richtigkeit nicht zu zweifeln ist. Ich will daher nur den Grund anführen, welcher der Abnahme des Erdkugelumfanges unterbreitet werden muß, und zwar folgenden: Die Erde wird, wie es natürlich ist, in ihrem ganzen Umfange gemessen, d. h. in ihrem Erd- und Wasserumfange. Da nun aber, wie ich schon erwähnt habe, das Wasser nur allein die Gewächse und überhaupt die festen Körper baut, und zwar in reichlichem Maße, so kann, um das Gleichgewicht zu erhalten, die Entstehung der neuen Wassergeschöpfe nicht in der bisherigen Weise vor

sich gehen; demnach muß der Umfang des Meeres abnehmen, der Umfang des festen Landes dagegen zunehmen; daß die Zunahme des festen Landes aber nicht in derselben Quantität ausgeglichen werden kann, wie es der Wasserumfang war, ist leicht zu ermessen. Folglich gründet sich die nach und nach erfolgende und ununterbrochen fortschreitende Verminderung des Umfanges der Erdkugel lediglich auf das Wasser. Diese Abnahme ist übrigens nicht bloß bei den Messungen gefunden worden, sondern auch am Meere selbst, und zwar dadurch, daß es zurückgewichen ist und große Strecken Landes trocken gelegt hat. Daß jedoch die Zunahme des festen Landes nicht in dem bedeutenden Maße geschehen kann, wie man zu erwarten hätte nach den gestorbenen Menschen, Thieren und den entstehenden Gewächsen u. s. w., davon wird der Grund am Ende dieses Werkes angegeben werden.

Diese Umfangsabnahme unseres Planeten bitte ich noch besonders im Gedächtniß zu behalten, vorzüglich in Hinsicht des Wassers, indem es für einige der folgenden Capitel von großer Bedeutung ist.

Ich folgte bei Abfassung dieses Capitels meinen eignen Ansichten und dem aufmunternden Triebe meiner innern Ueberzeugung, ohne zu wissen, daß dasjenige, was ich hier aufgestellt habe, vielleicht schon da ist. Ich wollte vorher nichts darüber lesen, um nicht einmal in die Verlegenheit zu kommen oder beschuldigt zu werden, daß ich abgeschrieben hätte. Nur bei gewissen Naturerscheinungen und dahin führenden besondern Vorfällen auf der Erde, am Himmel u. dergl. schien mir die Einsicht anderer Werke nothwendig, da ein Mensch allein nicht Alles wissen kann, um dann seine Meinung darüber aussprechen zu können. Hauptsächlich war die Wasserabnahme des Meeres ein Gegenstand meiner größten Aufmerksamkeit, was nicht anders, als durch den Bau der verschiedenen festen Körper, so wie der Bäume und anderer Gewächse geschehen kann.

Ein Physiker sagte mir: die Gewächse entstehen von der Luft, d. h. von den in der Atmosphäre befindlichen Gasarten, als dem Wasserstoffgas, Sauerstoff, Stickstoff und dergleichen mehr. Es ist auch ganz richtig, daß diese Gasarten dazu beitragen, die Gewächse zu erhalten und zu allem Leben nothwendig

sind; in Bezug auf das Wachsen aber, oder die eigentliche Körperbildung solches ohne Weiteres anzunehmen, schien mir etwas bedenklich. Es fiel mir sogleich ein, der Baum lebt und, so lange er lebt, braucht er Nahrung, wie sie der Mensch zu seinem Leben nöthig hat. Der Mensch bedarf animalischer Speisen und Wasser dazu, aber er kann, wenn er davon auch noch so viel genießt, doch der Luft nicht entbehren. Von Speisen und Getränken wird der Mensch jedoch nur stark, nicht aber von der Luft.

Der Spargel wächst am Besten, wenn es geregnet hat; er steht, wie wir wissen, oft 1½ Fuß tief in der Erde, und dann kommt er in der Farbe des Wassers zum Vorschein, nämlich weiß mit einem kleinen Anflug von Blau und Grün, und so soll auch das Wasser nach genauer Untersuchung der an seinem natürlichen Standorte gewählten Behälter gefunden worden sein. Die verschiedenen Färbungen in häuslichen Verhältnissen sind bekannt, ebenso, wie durch Mischungen bald diese, bald jene Färbung entsteht. Campecheholzabsud mit Eisenvitriol vermischt wird schwarz; derselbe mit cyprischem Vitriol färbt blau; durch eine Mischung von Blau und Gelb entsteht eine grüne Farbe. Ich will nun damit nicht sagen, daß gerade dieselben Bestandtheile in der Luft sein müssen, sondern nur, wie durch Mischungen andere entstehen, und die Farbenbestandtheile, welche in der Luft schwimmen, sind sehr reichhaltig, ohne daß es selbst Farben sind. Ich sehe übrigens von dieser Farbenmischung durch Menschenhände jetzt ab und lasse den Erdgeist seinem Naturtriebe nachgehen. Das Wasser, wenn es einige Zeit der Luft ausgesetzt ist, färbt sich grün. Die Kartoffel mit ihrer, dem Wasser ähnlichen weißen Farbe liegt so nur wenige Zoll in der Erde; kommen aber deren in ihrem lebenden Zustande halb über die Erde, so wird die eine Hälfte, welche über derselben liegt, grün, die andere Hälfte, die noch in der Erde steckt, bleibt weiß; also ist der Körper vom Wasser gebaut und die Farbe der halben Kartoffel von einem oder mehren der atmosphärischen Dünste gefärbt. Es zeigt sich hier zugleich, daß die atmosphärische Luft nicht tief in die Erde dringt, sonst müßte die ganze Kartoffel grün gefärbt sein. Dieselbe Bewandtniß hat es mit der Blüthe der Gewächse. Stets waren mir die Blumen des Gartens, der Wiesen und jedes Hügels, wo ich nur Blumen

gewahr wurde, ein Gegenstand der Aufmerksamkeit, bis ich endlich beschloß, die Sache näher zu untersuchen. Berge wurden erstiegen und Thäler durchwandert, um den Reiz der Blumennatur mit ihren verschiedenen lieblichen Gerüchen recht zu genießen, und hatte ich dann von den schönsten Blumen ein Sträußchen gebunden, in welchem alle Farben geordnet waren, dann trennte ich mich ungern von ihm.

Wie sind denn nur diese verschiedenen Farben entstanden? An dem Stocke selbst, an der Pflanze sieht man nichts, sie ist grün, so wie auch der Saft, und mitunter weiß, wenn die atmosphärische Luft noch nicht stark darauf gewirkt hat, und dennoch ist die Blume gelb, roth, blau, weiß u. s. w. Was mir aber noch bemerkenswerther war, ist der Umstand, daß oft mehre Farben in einer Blume sich finden, das konnte doch unmöglich von der Pflanze selbst ausgehen, die Farben hätten sonst durcheinander fließen müssen und es hätten sich keine solche Begrenzungen bilden können. Lange verfolgte ich diese Betrachtungen und stellte desfallsige Untersuchungen an; war ich doch der ursächlichen Färbung einer Knollenpflanze auf die Spur gekommen, warum sollte die so liebliche Blume sich weigern, mir das Geheimniß ihres schönen Farbenschmuckes zu entschleiern? Die Knospe einer rothen Blume, welche noch weit zurück, also in ihrem unausgebildeten Zustande war, so, daß die äußern grünen Blättchen sie noch umschlossen, wurde entblättert, und es fand sich, daß die innern, unausgebildeten Blumenblätter die Farbe des Wassers hatten und nur etwas mehr in's Grünliche stachen, demnach schon etwas von der Atmosphäre, wahrscheinlich durch Vermittelung der Pflanze, angenommen hatten. Diese Farbe behält die Knospe so lange, bis sie mehr und mehr ausgebildet wird und die innern Blumenblätter frei an die Luft treten; dann fangen sie sofort an sich zu färben; so wie nur ein kleiner Theil von denselben frei wird, nimmt er sogleich die ihm bestimmte Farbe an, und jemehr sich die Blume aus ihrem Versteck herauswindet an die freie Luft, desto mehr färbt sie sich, und zwar auf der linken Seite, so daß, wenn sie sich entfaltet, sie die ihr bestimmte Farbe angenommen hat, übrigens dunkler wird, je mehr sie der Luft und der wärmenden Sonne, aber nur der *wärmenden* Sonne, ausgesetzt ist. Wür-

den die Blumen unmittelbar von der Sonne gefärbt, so könnten nicht verschiedene Farben entstehen, wir würden dann auf allen Blumen nur Eine Farbe sehen, entweder die rothe, oder die blaue, oder die gelbe u. s. w.; denn die Sonne könnte jedenfalls nur Eine Farbe hervorrufen.

Die Ursache dieser Farbenbildung liegt nun wohl klar vor uns, nämlich theils in einem der Pflanze von der Erde mitgetheilten Stoffe, theils in dem atmosphärischen Dunst; was jedoch die Pflanze aus der Erde zieht, ist nicht die Farbe selbst, sondern nur der die Farbe oder den atmosphärischen Dunst anziehende Stoff. Man kann auch mit Sicherheit nicht behaupten, daß der fragliche Stoff der Erde entzogen wurde, vielmehr hat sich der eigentliche Stoff der Farbenbildung erst an der Pflanze selbst gebildet. Untersuchen wir das Samenkorn, so ist darin nicht das Geringste von Farbe anzutreffen, und wie könnte auch wohl ein so kleines Mohnkörnchen, ein dürres Georginenkorn mehrere große rothblühende oder andere Blumen liefern! Das Samenkorn hat bloß einen animalischen, gummiähnlichen Stoff in sich (ich sage hier animalischen, gummiähnlichen Stoff, will aber damit nicht gemeint haben, daß es genau ein solcher sei, sondern ihn nur, der leichteren Verständlichkeit wegen, als dem ähnlich bezeichnen), der sich dann in der Pflanze ausbreitet, vermehrt und aus der Erde noch mehr herbeizieht. In dem Samenkorn liegt, um es deutlich zu machen, die Mutter, in ihr liegt der Vermehrungstrieb, und daß dieser reichlich walte, zeigt uns der oft hundert- und mehrfältige Samen, welcher aus diesem einen Korn entstanden ist. Die Pflanze scheint ihre ganze Macht in der Blüthe, in ihrem einzigen Schmuck, zu entwickeln. Alles, was die Wurzeln in der Erde erhaschen können, schaffen sie in die Pflanze und weiter in die Blüthen. Dieser Stoff nun, welcher der Knospe und der Blüthe zugetheilt worden, ist so beschaffen, daß er andere in der Atmosphäre befindliche anzieht, und dadurch wird dann erst die Blume gefärbt, indem sich nämlich der Pflanzenstoff und der Luftstoff mit einander amalgamiren. Ein Geheimniß liegt nun bloß noch darin, daß der Pflanzenstoff doch eigentlich gleich sein müßte, da alles vom Wasser und aus der Erde entsteht. Es scheint aber, als wenn die Arten jeder besondern Pflanzengattung

aus der Erde nur das aufnähme, was eben zu ihrer Gattung gehört und nöthig ist; denn hat man mehre Jahre hindurch eine und dieselbe Pflanzenart auf einem und demselben Lande gezogen, so gedeiht sie später nicht mehr so gut und liefert, wenn auch die vom Wasser gebaute Pflanze kräftig aussieht, nur geringen Samen, während eine andere Pflanzengattung auf demselben Boden sich wieder wohlbefindet. Da wir nun oft auf einer Blüthe mehre Farben haben, so ist der Blumen Naturbestandtheil oder deren Grundstoff — Oel, Gummi — gemischt und jedes Pünctchen auf der Blume giebt eine andere Farbe, indem jedes Pünctchen dann nur das oder so viel von dem Luftgase aufnimmt, was oder als zu ihrer Farbenbildung erfordert wird. Es giebt nämlich Alles zu der Vermuthung Raum, daß diese Mischungen der bunten, mehrfarbigen Blumen aus verschiedenen Gummis oder Oelen bestehen, indem diese sich nicht mit andern Wasserbestandtheilen so innig vermischen, um nur Eine Farbe zu erzeugen. Sie gehen zwar gemeinschaftlich aus dem Samen und der Pflanze hervor, in der Blume sondern sich aber die Geschöpfchen oder Bestandtheile eins von den andern ab und jedes zieht daher eine andere Farbe aus der Atmosphäre an. Der Grundstoff der künftigen Farbenbildung aber sitzt schon von Anfang an in der Pflanze zwischen der äußersten Schale und dem innern Körper; daher wirkt das Luftgas bereits auf die Pflanze und ertheilt derselben schon vorher eine dunkle Farbe, die aber immerhin doch erst dann entsteht, wenn das junge Pflänzchen 3 bis 5 Wochen alt ist; bis dahin zeigt das Pflänzchen nur die Farbe des Wassers mit etwas Grün.

Wer nicht allein die Farbenmischungen, sondern auch die Fabrication derselben kennt, kann in diese Theorie keinen Zweifel setzen, denn es wird wohl nur Wenigen unbekannt sein, daß die Anwendung einer Säure auf Blei eine weiße Farbe, auf Kupfer eine grüne, auf Chromerz eine gelbe, auf Quecksilber eine rothe Farbe u. s. w. erzeugt. Ebenso giebt Eisen wieder ein anderes Gelb, und so sind noch viele andere Mischungen, welche hierher nicht gehören, bekannt. Alle diese Erzauflösungen, Sauerstoffgas und noch viele andere Gase sind theils in der Erde, theils in der Luft aufgelös't anzutreffen, und zwar in so feiner Mischung, daß sie selbst mit dem geübtesten Auge nicht zu erkennen sind. Und

scheint dieß auch nur eine todte Mischung und Erzeugung zu sein, so würde sie doch auf keinen Fall so pünctlich vor sich gehen, wenn sie nicht eine lebende wäre, wenn alle diese Bestandtheile nicht lebende Geschöpfchen wären. Daher gehen sie auch von selbst leichter ihrer Bestimmung nach, wogegen es sonst wohl schwer halten möchte, eine so naturgemäße und so pünctliche Regel zu gewinnen. Das ist nun eben das, was wir Natur nennen, die Natur oder der geregelte Gang liegt in den lebenden Geschöpfen. Wie demnach der Hund nicht nach dem Brode greift, wenn Fleisch daneben liegt, die Kuh nicht nach dem Fleische, wenn sie Gras erhaschen kann u. s. w., so gehen diese Luftgeschöpfchen auch nur auf das ihrer Natur Angemessene, und so ist auch die Bestimmung der Farbe oder der Farben jeder Blume eine regelmäßige, eine in aller Hinsicht geordnete. Mit andern Worten: die Anziehungskraft, der Instinct der lebenden Geschöpfe ist die Natur, und weil diese Geschöpfchen so winzig klein sind, daß unsere Augen sie nicht gewahren, darum sehen wir auch die Natur in dieser Weise nicht. Die Anziehungskraft ist auch bei der Farbenbildung der Blume eine der nothwendigsten. Darum enthält jede Blume Zuckerstoff, Honig, Gummi, Oele u. s. w., und darin mag die vorzüglichste Anziehungskraft der in der Atmosphäre lebenden Geschöpfe liegen. Aller Geruch der Blumen entsteht von ihrem eigenthümlichen Oele, oder Gummi, oder auch von Beiden zugleich. Eine ähnliche Bewandtniß hat es mit der grünen Farbe aller Gewächse. Wir sehen aber, daß der Körper erst da sein muß. Der Färber kann nicht färben ohne das Zeug, Leinwand und dergl. Der Maler kann nicht malen ohne Papier. Der Färber muß alle diese künstlichen Mittel auch anwenden, wenn die Farbe haltbar werden soll. Das Tuch wird erst mit Alaunwasser getränkt, damit die Farben besser und haltbarer daran haften u. s. w.

In dieser ganzen Beschreibung liegt nun der Hauptgrund unserer Betrachtung. Die Physiker, so denke ich mir, untersuchten die Gewächse, die Blumen, die Früchte und dergl., fanden darin die Bestandtheile, die verschiedenen Gasarten, oder nur einige derselben, welche sich auch in der Atmosphäre befinden, und zogen daraus das Resultat, das die Gewächse aus der Luft entstanden sein müssen. Sie wurden dadurch möglicherweise irre, in-

dem das, was aus Wasser gebaut sein soll, rein, ohne Geschmack und Geruch, so wie auch farblos sein müßte. Wie man aus der vorhergehenden Beschreibung gesehen hat, muß der reine Körper erst vorhanden sein, ehe der Stoff aus der Erde gezogen werden und die Farbe sich darauf bilden kann; folglich können wir den eigentlichen Hauptkörper nur vom Wasser entstehen sehen, so wie den weniger wesentlichen Theil, die Farbe, aus dem atmosphärischen Dunst, oder vielmehr von dem atmosphärischen Leben, dem Erdgeiste. Denn nehmen wir ein Gewächs, von welcher Art es sei, und setzen es einige Wochen der freien Luft und der warmen Sonne aus, so gehen die grünen und alle andern Farben wieder in die Luft, also wieder dahin, woher sie gekommen sind. Das Kraut, die Gewächse werden, wenn sie ausgekocht werden, zuletzt ganz geruch- und geschmacklos, wie das Wasser, wovon sie gebaut sind. Wird eine Blume oder Blatt im heißen Sande getrocknet, so behält die Blume und das Blatt ihre Farben; werden diese Gegenstände aber naß gemacht und an der Sonne oder der Luft getrocknet, so lösen sich diese Geschöpfchen wieder auf und ab, weil dann kein Leben, kein Nahrungsstoff mehr für sie darin erzeugt wird. Es findet sich auch schon nach der Reife, daß die Früchte und Blätter der Bäume eine andere Farbe annehmen, indem dann wieder ein anderer Stoff in der Frucht rc. ist; folglich heften sich wieder andere Geschöpfchen daran. Die Farbe und der Geschmack der Gewächse wären demnach dem eigentlichen Körper beigemischte Theile, wie z. B. ein weißes Tuch, das man färbt. So viel über die Entstehung und Bildung der Farben; nun noch Etwas über die Körperbildung.

Man will die Körperentstehung wieder daher leiten, daß, je mehr Dunst und Gas sich in der Atmosphäre oder in einem Behälter angehäuft haben, desto mehr die Pflanze zum Wachsthum geneigt sei. Es folgt hieraus natürlich, daß sich die Pflanze da wohler befindet, wo sie mehr und leichter einzusaugen hat, und zwar wird sie dann hauptsächlich mehr einschlucken, wenn das Gewächs von ihrer in der Erde steckenden Wurzel karg gehalten wird; sie schwitzt es aber auch wieder aus. Der Hauptgrund aber, daß die Pflanze bei angehäuftem Dunst mehr wächst, ist noch der, weil sich durch diese Dunstmischung mehr Wärme entwickelt. In einen

gescheuerten Zimmer dagegen ist es kühler, weil dort die Mischung fehlt, es ist darin zu viel Wasserdunst. Darum kommen oft Pflanzen nicht zur Ausbildung, wenn ihnen die gemischte Luft fehlt.

Wenn man sich einen grünen Ast an einem gesunden Baume auswählt, einen zollbreiten Ring darum macht und die Schale dieses Ringes rein ablös't, so kann man darauf rechnen, daß der Ast, welcher die Feuchtigkeit aus der Erde nun nicht mehr anziehen kann, verdorrt. Würde er von der Luft genährt, so könnte er nicht verdorren. Würden die Gewächse von der Luft zum Wachsthume gebracht, so müßten sie in jedem Boden gleiche Größe erreichen. In tiefer liegendem Acker, welchem mehr Wasser zufließt und der es länger an sich hält, ist das Wachsthum stets beträchtlicher, als auf höher liegendem Acker.

Da es hier sich eigentlich um die Abnahme des Meeres und des Wassers überhaupt handelt und es sich fragt, woraus der Dunst der Atmosphäre entstanden ist, so werden wir uns immer nur an das Wasser halten müssen. Der meiste Gehalt oder die Bestandtheile der Luftgase sind in dem Meerwasser enthalten, und was darin nicht ist, das ist unmittelbar vom Wasser entstanden. Strömungen aus der Erde selbst, Dämpfe von technischen und häuslichen Verrichtungen, Rauch aus der Esse und dergleichen mehr, alles Das mischt sich in der Luft und bildet den atmosphärischen Dunst.

Wenn Electricität oder der atmosphärische Dunst das Wachsthum allein beförderte, so dürfte der Baum nicht eingehen, wenn ihm durch das Abschneiden der Schale die Macht benommen ist, sich aus der Erdfeuchtigkeit zu nähren, und er müßte sich dann auch eine neue Schale selbst wieder schaffen, wenn es von der Atmosphäre bewirkt würde, oder werden könnte. In der Schale ist das ganze Leben des Baumes enthalten, sie selbst verwandelt sich in Holz, und neue schafft sie sich selbst wieder, indem sich alle Jahre $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Linie Holz ansetzt. Darin liegt wieder die fortschreitende Verwandlung bis zu einem gewissen Grade, wenn es in Holz verwandelt ist; damit ist jedoch die Grenze gezogen, denn es wird zwar härter, aber Holz bleibt es doch. (In einem andern Capitel werde ich den Grund dieser Verwandlung näher erklären.) Darin liegt wieder die Natur oder das Vernunftleben, denn je

mehr sich die Aeste ausbreiten, eine desto größere Stärke bedürfen sie unten am Stamme, um die Aeste und Früchte zu tragen. Schneiden wir, wie ich oben schon bemerkt habe, die Hälfte der Schale des Stammes an einem Baume von Oben bis Unten rein ab bis auf das Holz und lassen die andere Hälfte daran, so bleibt der Baum gesund und trägt seine Früchte fort, weil er seine Nahrung in der andern Hälfte der Schale immer fortbeziehen kann. Machen wir aber einen Ritz von 2 bis 3 Zoll um den ganzen Stamm und entrinden ihn bis auf das Holz, so stirbt der Baum das nächste Jahr oder früher ab. Die Zunahme des Gewächses, wenn es der Erde entstiegen ist, erfolgt übrigens nicht allein an der Wurzel und den Spitzen, sondern das ganze Gewächs, die Röhren zwischen den Knoten dehnen sich aus in Umfang und Länge. In eben dem Falle steht auch der Obstbaum; er trägt seine Früchte, wenn sonst ungünstige Verhältnisse, als Frost und dergleichen, nicht dazwischentreten, ein Jahr um das andere, indem er ein Jahr ruht, das andere Jahr trägt, mit weniger Ausnahme. Der atmosphärische Dunst ist und bleibt sich zwar gleich, wir haben ihn alle Jahre, folglich könnte der Baum, wenn äußere Kraft die Wirkung thäte, alle Jahre tragen; und ebenso genießt der Baum auch alle Jahre die gehörige Feuchtigkeit aus der Erde, und wir werden daher wieder sagen, er müßte auch aus diesem Grunde jedes Jahr tragen. Daß nun dieß aber doch nicht der Fall ist, davon liegt der Grund in der Verwandlung, Veredlung des Wassers in edeln, fruchttragenden Saft, und um dessen genug zu sammeln, dazu braucht der Baum Zeit. Wir können uns darin, wenn wir den Wachsthumsgang dieser Gewächse beobachten, durchaus nicht täuschen. Die Verwandlung liegt klar vor in dem Gewächse selbst und in der Frucht. Schneiden wir einen, in Zeit von 4 Wochen getriebenen, kurzen Zweig ab und machen ihn dürre, so welkt er zusammen, so daß nicht der vierte Theil davon übrig bleibt. Schneiden wir aber einen solchen Zweig erst das darauf folgende Jahr ab und machen ihn dürre, so wird sich seine Stärke wenig vermindern. Er hat sich also in dieser Zeit verändert, wir sagen verholzt, und diese seine Veränderung zeigt sich auch in dem Aussehen und in der größern Härte, so wie in einer größern Flamme beim Verbrennen. Dar-

aus folgt nun, daß im ersten Jahre das Wasser noch überwog und sich noch nicht in Feuergeschöpfe verwandelt hatte. Wäre dieser Zweig von atmosphärischem Dunst entstanden, so müßte er gleich das sein, was er später erst wurde.

Noch deutlicher zeigt sich diese Verwandlung in der Frucht, in der Beere u. dergl. Diese sind bei ihrem Erscheinen grün, beinahe ohne Geschmack, aber doch dem Wasser darin nicht mehr ähnlich; später werden sie sauer und zuletzt süß, und doch ist es immer dieselbe Frucht und derselbe Saft. Hat sie ihre volle Größe erreicht, dann braucht sie noch eine bestimmte Zeit zu ihrer völligen Veredlung. In der Frucht, wie in dem Holztriebe ist die Verwandlung aus Wasser- in Feuergeschöpfchen übergegangen; denn man brennt Spiritus aus den Früchten. Lassen wir z. B. auch die Milch in dem Euter der Kuh einige Stunden länger verharren, als gewöhnlich, so bekommen wir mehr Butter aus derselben Quantität Milch, als welche eine kürzere Zeit bei der Kuh geblieben ist.

Den Grund dieser verschiedenen Verwandlungen, deren es übrigens noch sehr viele giebt, und von welchen ich auch in spätern Capiteln noch mehre anführen werde, kennen zu lernen, hielt ich darum für nöthig, um dadurch, wenn man in den Gewächsen, welche vom Wasser entstanden sind, mittelst chemischer Untersuchung wenig Wassergehalt findet, aller Täuschung vorzubeugen, indem mehr von den Bestandtheilen der Atmosphäre in ihnen enthalten ist, als von dem Wasser. Dieser atmosphärische Dunst ist ja größtentheils schon aus Wasser in jene Bestandtheile übergegangen und wird daher nicht freiwillig rückwirkend sein. Daß aber diese atmosphärischen Geschöpfchen den neuentstehenden behülflich und vielleicht sogar nothwendig sind, dagegen ist gar nichts einzuwenden. Für diese Annahme spricht schon die grüne Farbe der Blätter an den Gewächsen. Der Same ist der erste Grund, das Wasser macht das Samenkorn weich und löſ't es auf; um sich dann weiter mit Wasser zu versorgen, treibt es die Wurzeln aus, welche alle nur irgend möglich zu erlangende Feuchtigkeit in der Erde aufsuchen und darum tiefer gehen, wenn die obere Erde trocken geworden ist. In ihrer instinctmäßigen Vernunft wissen sie sich zu helfen. — Einen weiteren darauf bezüglichen Trieb

zeigt und schafft sich das Gewächs durch die Blätter, um theils die Erde und die Wurzeln zu beschatten und die Erde feucht zu erhalten, theils auch den Thau aufzufangen. Darum sind denn auch die viel Wasser bedürfenden Erd- und Sommergewächse, als: Rüben, Kraut ꝛc., meistens mit trichterähnlichen Blättern versehen, weil sie eben nicht lange Zeit zum Wachsen haben, und um ihre Reife schnell zu vollenden, dürfen sie daher kein sich darbietendes Wasser unbenutzt lassen. Wie das organische Leben die Thiere und überhaupt alle Geschöpfe, denen eine höhere Vernunft abgeht, selbst das menschliche Kind, nach Nahrung gehen heißt, so sehnt sich auch das Gewächs, vermöge seines innern Lebensgeistes, nach Wasser. Ich hatte einmal eine Kartoffel den Sommer über im Keller liegen lassen; dieselbe hatte ohne Erde 5 Junge aus sich selbst gezeugt, die Alte war aber davon ganz aufgezehrt und welk worden; wären diese Jungen anderer Kraft entsprossen, so wäre die Mutterknolle nicht welk geworden. Und hätte sie durch Wurzeltreiben die ihr nothwendige Feuchtigkeit aufsuchen können, so würden die nußgroßen Kartöffelchen nicht im Wachsthume zurückgeblieben sein; so aber mußten sie sich bloß mit Dem begnügen, was sie in der Mutter fanden. Jedes lebt zuerst von der Mutter oder von dem Samen; später sucht es sich selbst, was es braucht, eben so wie die organischen Geschöpfe. Die Blätter sind jedem Gewächse nothwendig: der Obstbaum trägt keine Früchte, wenn er der Blätter beraubt wird, und hat er schon Früchte, so gehen diese zu Grunde, wenn wir ihm die Beschattung, die Blätter, entziehen. Darum sind die Blätter, sowohl bei Erdgewächsen, als auch das Laub der Bäume, zur Beschattung der Früchte und der Wurzel unentbehrlich; die Bäume haben sich solche selbst geschaffen und sie nicht bloß dazu bestimmt, sondern der Lebenssaft sammelt sich in denselben. Die Natur liegt in den lebenden Geschöpfen und das Geschöpf ist die Natur.

Wenn bei Versuchen mit Anwendung von Electricität das Wachsthum befördert wird, so geschieht solches aus dem Grunde, weil dadurch die lebenden Geschöpfe, welche das Gewächs bilden sollen, mehr aufgeregt werden, und das Behagliche, Erheiternde dieser Aufregung macht sie thätig zur Arbeit. Dadurch stellt es sich zugleich immer mehr fest, daß es lebende Geschöpfe

sind, indem die Pflanze nur bei Wärme wächst. Wäre es eine andere Kraft, die das Wachsthum beförderte, so würde es auch bei einem Grad und mehr Kälte noch wachsen. Diese scheinbare Electricität, welche in dem Gewächse walten soll, ist demnach weiter nichts, als das bewegliche Leben der uns unsichtbaren Geschöpfchen. Daß dabei aber die atmosphärischen Geschöpfe mitwirken, läßt sich schon aus der entstehenden grünen Farbe der Blätter und aus Allem, was sich von andern Gewächsen in der Luft befindet, abnehmen, sowie daraus erklären, daß alle ältern Geschöpfe, wozu ich die atmosphärischen zähle, die jüngern Wassergeschöpfe anweisen und unterrichten. Deßhalb werden auch die Gewächse, denen es an den ältern Wassergeschöpfen ganz oder doch theilweise fehlt, wie in Kellerräumen oder bei etwas abgeschlossener Luft, unvollkommner. Wir können diese Bevormundung von uns selbst abnehmen; denn ebenso pflegt auch hier das Alter das junge Gewächs und schafft ihm Wärme, wie der Vogel seinen Jungen. Der dasselbe umgebende Dunst trägt, neben noch manchem Andern, auch zur Wärmeentwickelung bei, die Sonne würde aber ohne diesen Dunst die jungen Gewächse verbrennen ꝛc.

Eine weitere Verwandlung aus Einem in's Andere, wie ich hier schon mehre Beispiele angegeben habe, finden wir in der Mitte der Früchte. Das Korn ist anfangs weiß und weich, später wird es schwarz und hart. Und dahinein dringt nichts weiter als die innere Kraft, der Saft, das Wasser aus der Erde. Nehmen wir eine Frucht vor der Reife vom Baume ab, oder brechen sie auch nur von ihrem Stiele ab und hängen sie wieder an den Baum: so wird diese Frucht nach und nach ganz welk, ohne ihre Reife zu erlangen. Damit stellt sich der Beweis fest, daß die fortwährende Zuströmung von dem veredelten Baumsafte bewirkt wird; wenn sie von äußerer Kraft erhalten und befördert würde, so müßte sich die Frucht, indem sie in dieselbe Atmosphäre an den Baum selbst gehängt wird, forterhalten und zur Reife gelangen; durch das Abbrechen ist ihr aber das Leben genommen.

Wenn wir nun diese wenigen hier angeführten Erscheinungen zusammenfassen und Vergleiche anstellen, so können wir nur zu dem Resultat gelangen, daß das Wachsthum der Gewächse, die

fortschreitende Kraft nur aus der feuchten Erde gezogen werden kann, obwohl allerdings auch die Luft, die Atmosphäre, dazu nothwendig ist, jedoch nur in der ähnlichen Art, wie der Mensch und andere organische Thiere derselben bedürfen. Wenn dem Baume auch nicht ein eigener Geist innewohnt, wie dem Menschen, so ist dem Baume der Geist doch immerhin nicht ganz ausgeschlossen, er offenbart sich nur in anderer Art, als bei dem organischen Leben. Der Baumgeist ist nur einseitig und besteht bloß aus dem Wasserleben, welches der Mensch neben noch anderm auch besitzt. Wodurch wird denn der Mensch an Körper groß und stark? Doch nur durch Essen und Trinken. Bauet sich etwa der Mensch selbst den Leib? Nein, er nimmt zu, ohne daß wir eine Hand anlegen. In demselben Verhältniß steht nun auch der Baum. Der Wassergeist also ist es, der die Körper sammt und sonders baut, und dieser Geist kann nur, wie es sich von selbst versteht, aus kleinen lebenden Geschöpfchen bestehen. In gleicher Weise, wie hier diese Körper, ist das ganze Weltgebäude einst entstanden. Es hat sich ebenfalls nur nach einem sichern und bestimmten Maßstabe aufgerichtet, wie die Kinder der Welt, was in den folgenden Capiteln sich noch klarer herausstellen wird.

Diese Auseinandersetzung hinsichtlich der Entstehung der Gewächse hätte allerdings kürzer gefaßt werden können, wenn es sich nicht um den höchst wichtigen Punct, die Abnahme des Wassers im Meere, handelte, was nur durch den Bau der Gewächse mit bewirkt werden kann. Und wenn der atmosphärische Dunst nur im Geringsten etwas dazu beiträgt, so müssen wir wissen, daß solcher auch erst aus Wasser entstanden ist. Es gereicht uns zu besonderer Befriedigung, daß wir mit dieser Theorie auf dem richtigen Wege sind. Das ganze Weltgebäude, die Bewohner, die Gewächse sind aus Wasser entstanden und gehen dem Veredlungsproceß entgegen. Wir säen heute Samen in die Erde, er geht auf, die Pflanze wächs't heran bis zu einer gewissen Größe, und wir sind daran gewöhnt, daß wir erst dann die

Blüthe erwarten, wenn sie diese Größe erreicht hat. Fragen wir aber, warum sie nicht schon früher blüht, oder der Baum nicht schon früher Früchte trägt, so ist die Antwort die, daß die Pflanze erst ein bestimmtes Alter haben muß, um den Veredlungsproceß vornehmen zu können. Der innere, aus Wasser entstandene Bestandtheil muß sich erst in Zuckerstoff, Honig, Gummi, Oele und dergleichen verwandelt und veredelt haben. Darum muß die Pflanze nicht nur eine ihrer Natur nach bestimmte Größe haben, um von der Sonne durchwärmt zu werden, sondern bedarf dazu auch und hauptsächlich einer ihrer Natur angemessenen Zeit. In dieser Hinsicht ist das Gewächs abermals wieder mit dem Menschen und anderm Leben zu vergleichen. Hat das Gewächs geblüht, so steht damit die Samenerzeugung, oder die Hervorbringung junger Pflanzen in Verbindung. Bei dem Menschen tritt diese Periode auch erst in einem gewissen Alter ein. Die Pflanze lebt zwar von und in der Luft, nährt sich aber von dem Wasser und der Erde. Der Mensch lebt in der Luft, nährt sich aber von Essen und Trinken: davon wird der Körper gebildet bei den Menschen, wie bei den Gewächsen. Und danach steht auch immer Eins höher als das Andere: Die Kuh frißt Gras, welches fast nur allein aus Wasser entstanden ist; bei der Kuh ist dasselbe zu Fleisch geworden, das dann der Mensch genießt, und so steigt die Veredlung in sich selbst und wieder von Einem zum Andern. So wie nun aber, wie gesagt, die Wärme für den Stand der Gewächse eine der nothwendigsten Bedingungen ist, so kann zuviel Wärme auch wieder schaden; ein solches Uebermaß bringt das Ganze in unnatürlichen Fluß; noch mehr aber ist die Kälte schädlich, sie macht Alles starr und das Leben unthätig.

Der Grundstoff der sich bildenden Blume und des Samens liegt also in der Pflanze selbst und kann auch nur von diesem Pflanzenstoffe selbst entstanden sein durch die Verwandlung, und deßhalb brauchte sie die nöthige Zeit. Sehen wir die Blume schärfer an, so drängt sich uns die Wahrnehmung auf, daß der Körper und der innere Gehalt ein anderer ist, als die Farbe. Bei manchen Blumen ist das Ganze wie aufgepudert, hauptsächlich im Innern. Darum erscheint auch die Blume bei mehren

Gattungen wie angehaucht, und daraus ist der Schluß zu ziehen, daß der Körper, die Blume durch ihren Zucker und andere Stoffe eine Anziehung bewirken, eine Nahrung für eine gewisse Gattung atmosphärischer Geschöpfe, welche in ihrer körperlichen Ansicht diese Farbe besitzen. Je mehr nun solche Bestandtheile in der Blume sich befinden, desto schöner muß die Blume werden. Daß die Blume ihre schöne Farbe nicht zum bloßen Ansehen entwickelt, leuchtet von selbst ein, sie bezweckt vielmehr auch, durch eigenen Geist solche dem neugeschaffenen Samen einzuimpfen. Darum bringen diese Blumen oft durch den Samen andere Farben hervor, wenn nämlich dieser gewonnene neue Same wieder ausgesäet wird, denn man hat schon oft bemerkt, daß gelbe, weiße und andere Farben rothe, blaue rc. dadurch hervorbringen. Man kann daraus schließen, daß diese Farbengeschöpfe zu der künftigen Farbe beitragen, und da möchte wohl das Richtigste sein, daß sie selbst den Stoff von einer Blume zur andern tragen, und das kann doch jedensfalls nur durch lebende Geschöpfe bewerkstelligt werden. Haben wir ein Knollengewächs oder eine Zwiebel, welche Blumen hervorbringt, so finden wir zwar die Farbe der künftigen Blume darin, — ist z. B. die Blume roth, blau, braun u. s. w., so ist die Knolle oder Zwiebel dunkel; das darf uns aber nicht zu der irrigen Ansicht führen, daß die Farbe der Blume von der Farbe der Knolle entstehe, sondern die Knolle hat durch ihren innern Gehalt die Farbe aus der Atmosphäre angezogen, wenn sie bei'm Legen oder Graben nur einige Minuten zu Tage gelegen hat.

Es läßt sich nun aber von den größern Geschöpfen die Ansicht abnehmen, daß die Wassergeschöpfe nicht selbstständig genug seien, um das allein bewirken zu können, obgleich es allerdings möglich sein wird, jedoch dann unvollkommner, in ähnlicher Weise, als wenn ein Menschenkind ohne die Eltern Etwas ausführen sollte. Darum rufen sie denn Andere herbei, welche diesen Weg schon durchgemacht haben und, theils sich in der Atmosphäre aufhaltend, von da auf die Erde gehen und sich mit ihr vermischen, theils aber auch in dem Dünger sich noch befinden, welcher der Erde beigemischt wird. Das ist eine Bedingung durch alle Ge-

setze, durch jedes Leben, daß das Alter oder das schon Veredelte sich mit den Jüngern vereiniget oder ihnen beisteht, ihnen die Wege führt und leitet; das sehen wir nicht nur an den größern Geschöpfen selbst, sondern der Mensch begehrt zu seiner Nahrung nicht bloß Brod und ungeschmelztes Gemüse, er will auch Fleisch, und dadurch wird die richtige und nothwendige Mischung und Fortbildung des Einen zu dem Andern erlangt.

Aus Nichts hat Gott die Welt geschaffen, und scheinbar aus Nichts entsteht Alles, alle Körper auf derselben, denn sie sind Kinder der Erde, deßhalb gehen sie denselben Weg. Diese Worte sind noch heute unsern Augen entsprechend, denn wir sehen noch heute nicht, wie die vor unsern Augen entstehenden Körper geschaffen werden, aber wir sehen, daß sie nach Jahren an Größe zugenommen haben. Wir sehen nicht, durch welche Macht der Mensch an Größe zunimmt, wir sehen nicht, wie und durch welche Kunst er gebaut wird, und sehen nur, daß er nach Jahren zugenommen hat. Wir wissen aber, daß, wer viel ißt und trinkt und seinen Körper in eine gewisse Ruhe versetzt, so daß er das, was er genießt, nicht durch anstrengende Arbeiten wieder verbraucht, wir wissen, daß ein Solcher durch den Genuß der Speisen zunimmt, folglich ist dieß Etwas, was den Körper baut. Die Speisen setzen natürlich nicht selbst an, sondern der Geist, der lebende Pflanzengeist, welcher von dem Magen durch die Wärme und andere Mittel aufgelös't wird, offenbart dann seine Wirksamkeit in dem ganzen Körper (mag er nun erst in Blut übergehen oder auf sonst anderm Wege dazu gelangen, dieses gehört nicht hierher). Dieser Geist ist ebenso für unsere Augen ein Nichts, denn er wird stets ungesehen an denselben vorüberziehen. Concentriren wir diesen Geist, so wird es eine flüssige Masse, ähnlich dem Wasser, und stets müssen wir im Auge behalten, daß dieser Geist, der den Körper baut, so klein ist, daß eine Flüssigkeit daraus entsteht, und er erscheint daher nur in geistiger Beziehung als ein Nichts, oder als ein Ding, das als Entstehungsursache der Körper unserm Begriffsvermögen keineswegs leicht sich darbietet. Und doch wird der Mensch, das Thier, die Gewächse und überhaupt alle lebenden organischen, wie unorga-

nischen Wesen und Körper von solchem Geist oder geistigen Flüssigkeit gebaut. Das Samenkorn war bei Entfaltung der Blüthe ein Nichts, und wäre die Pflanze mit Wasser nicht begossen, so wäre das Samenkorn nicht geworden.

Eine ähnliche Masse sind nun die Kometen, und gleichwohl trägt man noch Bedenken, ihnen die künftige körperliche oder planetarische selbstständige Existenz zuzugestehen, aber wohl nur deßhalb, weil man nur Wasser und nichts Körperlichfestes an ihnen mit vollkommener Sicherheit wahrnehmen, oder ihnen beimessen kann. Hätte aber der Komet keinen festen Körper oder Kern, so könnten die Wasserausströmungen, wie sie an ihm oft bemerkt wurden, nicht vorkommen. Daß übrigens der Körper mitten in seiner wässerigen Hülle nicht wahrgenommen werden kann, dafür liegen noch andere Gründe vor, und zwar folgende: Jeder Körper erlangt und behält ziemlich dieselbe Farbe, wie das, wovon er geschaffen wurde, solange er sich in hermetischem Verschlusse befindet, wie dieß bei dem Kometen durch das Wasser bewirkt wird. Trägt nun diese Körpermasse mit ihrer dem umgebenden Wasser gleichen Farbe viel zu der eigenen Unsichtbarkeit bei, so läßt sich hieraus auch mit höchster Wahrscheinlichkeit, ja Gewißheit folgern, daß der erste Weltenbau, aus Salz und dem ähnlichen Theilen zusammengesetzt sei und folglich eine mehr oder weniger große Durchsichtigkeit erlangt habe. Daß z. B. die Erde aus Salz und ähnlichen Theilen ursprünglich zusammengesetzt sei, kann darum keinem Zweifel unterliegen, weil das Meerwasser diese Bestandtheile noch besitzt und behält. Entnähme das Meerwasser diese Bestandtheile nicht dem Innern der Erde, so müßte es durch das viele Zuströmen der süßen Wässer, welche die Flüsse ihm zuführen, schon lange versüßt worden sein. Man kann also annehmen, daß das Meerwasser der Urbestand oder der ähnliche Gehalt der Erde in ihrem Kometen- oder jugendlichen Alter sei. Daß die Kometenwässer aus eben solchen Theilen bestehen können, wie unser Weltmeer, werde ich übrigens in dem von der Sonne handelnden Capitel des Weitern erklären.

Erdkrume, wie sie uns die Oberfläche unseres Planeten darbietet, konnte dieser natürlich erst erlangen bei Trockenlegung eini-

ger Theile der Erde durch den Einfluß der Luft, der Kälte und Wärme und des Regenwassers.

Mehre von den hier berührten Gegenständen konnten nicht ausführlich auseinandergesetzt werden, da ich erst die Hauptverhältnisse der andern Capitel vorlegen muß. Es erfolgt daher in jedem Capitel eine weitere Discussion des hier schon mehr Erwähnten, und so wird man dann auch mehr und mehr von dem Einen und dem Andern überzeugt werden.

Zweites Capitel.

Die Figur der Erde.

Die Beschreibung der Erdform wird Manchen überflüssig erscheinen, indem die Erde schon vielseitig beschrieben worden ist. Solange man aber über eine Sache noch nicht ganz einig ist, muß auch die Untersuchung stets weiter verfolgt werden. Ich will übrigens damit keineswegs sagen, daß man die Figur der Erde nicht kenne, sondern es bieten sich hier in diesem und mehren folgenden Capiteln nur Gelegenheiten dar, auch die kleinsten Abweichungen derselben durch andere denselben entsprechende Umstände und Oertlichkeiten kennen zu lernen, welche in Figura auszuführen durch örtliche Hindernisse oft unmöglich sein möchten.

Die fragliche Untersuchung ist schon von Anfang der Menschheit an ein Gegenstand des Nachdenkens gewesen, und es ist auch ganz natürlich, daß sie für uns vernunftbegabte Erdbewohner von der höchsten Wichtigkeit sein mußte. Man hat deßhalb auch von jeher viel Zeit, Mühe und Geld darauf verwendet, sowohl die Form als auch die Größe der Erde zu untersuchen; oft aber führe selbst große Mühen bei einem schwierigen Gegenstande nicht zum Ziele und bringt uns dagegen ein unbedeutender Zufall, wenn wir die scharf ausgedachten und weit ausgedehnten Messungen damit vergleichen, einem ersprießlichen Resultate näher. Wir mußten natürlich wissen wollen, wie weit unser irdischer Wohnort reichte, wie weit man seine Wirthschaft darauf einrichten, wie viel Menschen er ernähren konnte. Wer untersucht nicht zuvor

jedes Haus, das er kauft, jedes Logis, das er miethet? Und so läßt es sich gar wohl denken, daß der menschliche Scharfsinn seine erste Aufmerksamkeit darauf richtete, wie groß die Erde sei, welche Gestalt oder Form dieselbe haben möge. Es läßt sich aber auch leicht denken, daß diese Untersuchung früher nur höchst schwerfällig und langsam von Statten ging, indem man erst nach und nach die Kenntnisse erlangt hat, welche dazu gehören, um so große Körper auszumessen, wie die Welten es sind. Die menschliche Vernunft hat es aber, wie in Vielem, so auch in Diesem sehr weit gebracht; indeß ist das Ziel doch nicht vollständig erreicht, insofern der Streit bei den verschiedenen Gradmessungen nimmer aufhört.

Die ersten Menschen dachten sich die Erde als eine platte Oberfläche. Die menschliche Erkenntniß brachte später, durch verschiedene Merkmale geleitet, eine runde Form heraus, und allerdings ließ sich auch von einem so wichtigen Körper, wie die Erde, eine recht schöne runde Form erwarten. Da nun aber die Erde in ihrer kugelförmigen Gestalt verschiedene Abweichungen hat, eben weil sie abgeplattet ist, und noch andere Abweichungen von der genauen Rundung sich darbieten, so entstand bei den Naturforschern, durch die verschiedenen Resultate der Gradmessungen, Streit. Indeß hat es bei der runden Figur unseres Planeten und daß er am Nord- und Südpole abgeplattet sei, nach wie vor sein Bewenden, wenn auch unsere Kenntniß von einigen, vielleicht unbedeutenden, Abweichungen noch nicht ganz feststeht; denn wenn wir auch einen Grundriß von dem ganzen Erdgebäude haben, so fehlt uns immer noch der Grundriß des festen Körpers unter dem Wasser, hauptsächlich in der Südpolgegend.

Ich habe mir nun die Aufgabe gestellt, das Meinige beitragen zu helfen, um aus den verschiedenen Resultaten die Hauptpuncte herauszuziehen. Man urtheile jedoch nicht zu früh ab, wenn etwa der Anfang meiner Bestrebungen nicht so anspricht, wie man erwartet, möge vielmehr erst das ganze Werk bis zu Ende lesen, indem mich, je näher dem Ende, immer mehr Gründe zu der Hoffnung berechtigen, meine, im Anfange vielleicht nicht befriedigenden, Angaben auch in den Augen meiner Leser bestätigt zu sehen. Es kann mir nicht einfallen, die runde Form der Erde irgend verdäch-

tigen zu wollen, aber die verschiedenen Abweichungen derselben, auf einem natürlichen Wege suchend, näher auseinanderzusetzen, wird mir jedenfalls gestattet sein.

Es ist allgemein bekannt, das Alles und Jedes in der Welt wieder dem ähnlich wird, wovon es geschaffen wurde, oder das es geboren hatte. Also ein Mensch gebärt wieder einen Menschen, ein Vogel wieder einen Vogel u. s. w., überhaupt Alles wird wieder so geschaffen, wie das, wovon es geschaffen wurde, wenn auch mit einigen Abweichungen. Wir wissen ferner: daß der Mensch von der Erde geboren, oder von ihr gemacht wurde, folglich muß er mit ihr auch Aehnlichkeit haben. Ich finde nun diese Aehnlichkeit an dem Umrisse des menschlichen Hauptkörpertheils, also des Kopfs, mit dem Erdkörper, den wir bis jetzt kennen und bewohnen; ich sage: den wir bis jetzt kennen, einen wichtigern Theil behalte ich mir noch vor. Betrachten wir einmal diesen Hauptkörpertheil des Menschen von allen Seiten, oben und unten abgeplattet, seine Stellung und drehende Bewegung, so wie auch die verschiedenen Eintheilungen auf der Oberfläche. Ich werde mir erlauben, alle diese Puncte der Reihe nach durchzugehen, und bitte, auch diesen meinen Bemerkungen die nöthige Aufmerksamkeit zu schenken.

Die Erde ist also ein ziemlich runder Körper und dreht sich von Abend nach Morgen, aber nicht von Oben nach Unten, wie es uns scheint, sondern von Rechts nach Links; folglich in derselben Richtung, wie sich der Kopf des Menschen von Rechts nach Links zu drehen vermag, so dreht sich auch die Erde. Wir werden demnach die Scheitel für den Nordpol und das Kinn für den Südpol annehmen, den haarbewachsenen Schädel für das feste Land oder den Gewächstheil, das Gesicht und die Halsgegend für den Wassertheil, die fünf Vertiefungen im Gesicht, als: zwei der Nase, zwei der Augen und eine des Mundes, für die fünf Weltmeere oder, wenn wir die Ohren mit dazu zählen, für die sieben Weltmeere. (Obgleich die Vertiefungen und Abzeichnungen der Meere noch nicht so scharf begrenzt sind, wie man erwartet, so wird doch eine Zeit kommen, wo auch dieß deutlicher werden wird, dann nämlich, wenn das Wasser der Meere mehr abgenommen haben wird, wie sich die Gründe dafür erklärt finden.) Daher kommt denn

auch der verschiedene Salzgeschmack der Augen- und der übrigen Feuchtigkeiten. Wie nun an einem und dem andern der Meere solcher Geschmack ein verschiedener ist im Vergleich mit dem süßen Wasser, so ist dasselbe an den Gesichtsvertiefungen zu beobachten. Daraus ist nun zu schließen, daß das Meerwasser ebenfalls aus dem Innern der Erde komme, wie der Speichel u. s. w. aus dem Innern des Menschen kommt. Wir müssen die schleimige Feuchtigkeit des Mundes als aus der Tiefe ihm zufließend annehmen, weil bei der Erde der salzhaltigere Meerwasser-Bestandtheil auch aus der Tiefe derselben beschafft wird und sich an der Oberfläche mit süßem Wasser vermischt. Die innern Bestandtheile der Erde an Pech, Schwefel, Salz u. s. w. müssen dann, wie es sich von selbst versteht, auch schleimig sein. Der Grund für die obige weise Einrichtung des Schöpfers springt deutlich in die Augen, denn sonst müßten die Meerwasser durch das viele Zuströmen der süßen Wasser in so vielen Jahrtausenden lange schon verändert und versüßt sein. Bei dem Menschen tritt derselbe Fall ein: das Trinken ist gleichsam das Zufließen des süßen Wassers, und was von Innen herauskommt, ist salzig 2c. Man kann übrigens nicht sagen, daß der Salzgeschmack durch Speisen bewirkt werde, indem das Blut auch aus denselben entsteht und doch süß ist. So hat denn Alles und Jedes seine bestimmten Gesetze.

Die Blutadern circuliren in sehr verschiedenen Richtungen und von sehr verschiedenen Dimensionen im Kopfe, gleich den Strömen und Flüssen auf der Erde. Dabei ist besonders zu bemerken, daß beim Ausflusse der Ströme in's Meer dieselben größer werden; ebenso finden wir nun auch die Adern nach dem Gesichte hin größer, wie sich an der Stirn deutlich wahrnehmen läßt, wenn man sich etwas vorbiegt. Es ist demnach hier mit dem Gesichte das Meer, mit dem Schädel das feste Land, so wie die Ströme und Flüsse mit den Blutadern des Kopfes gleich zu stellen.

Wir dürfen uns hier natürlich nicht ein Gesicht vorstellen, das wir mit den Augen sehen wollen; theils läßt die Größe desselben einen solchen Ueberblick nicht zu, hauptsächlich aber ist uns das jetzt noch nicht beschieden, sondern der Zukunft vorbehalten, aus einem Grunde, den ich in einem andern Capitel auseinandersetzen werde.

Am Auffallendsten sind die in verschiedenen Zeiten von Diesen und Jenen unternommenen Gradmessungen, um die Größe und die Figur der Erde recht genau kennen zu lernen. Es ist solches nicht allein von Regierungen unterstützt, sondern auch von Privatpersonen selbst unternommen worden, und es läßt sich wohl voraussetzen, daß, wer solche Expeditionen ausstattet, dazu auch die tüchtigsten Männer gewählt haben werde. Ebenso ist es in der Ordnung, daß gewöhnlich Mehre auf einmal diese Messungen vornehmen, um dadurch ein recht sicheres Resultat zu erlangen. Solche Expeditionen nun wurden nach verschiedenen Theilen der Welt ausgesendet, brachten aber immer andere, von den vorhergehenden abweichende Resultate. Sie würden aber gewiß mit ihren Messungen übereingestimmt und eine leichtere und sichere Messung erzielt haben, wenn die Erde eine genau runde Kugel wäre. Ganz besonders auffallend ist es, wie aus den Operationen der Untersuchungen hervorgeht, daß die Erde in ihren Meridianen keine gleiche und regelmäßige Krümmung hat, sondern auch an diesen Theilen Abplattungen und Abweichungen von einer runden, kugelähnlichen Gestalt sich kundgeben. Diese Abweichungen nun finden wir auch am menschlichen Kopfe, z. B. von den Augen nach den Schläfen, sowie von den Schläfen nach dem Hinterkopfe hin, sehr deutlich. Nicht minder auffallend ist diese vergleichende Stellung des menschlichen Kopfes und der Erde, indem sich dadurch die fünf Welttheile der letzteren abzeichnen, und zwar zwei durch den Vorder- und Hinterkopf, zwei durch die Schläfeseiten und einer durch den Oberkopf.

Ferner haben die Messungen und Untersuchungen dargethan: daß von den Meridianen nach den Polen hin eine Größezunahme und eine Erweiterung des Umfanges wirklich Statt finde. Wir bemerken diese Zunahme ebenfalls am Kopfe, nicht nur am Hinterhaupte, sondern auch am Kinn nach dem Oberhalse hin. (Diese Zunahmen haben übrigens noch andere Ursachen, welche ich im nächsten Capitel erklären werde.)

So wurden denn, wie gesagt, bei all' diesen Gradmessungen verschiedene Resultate gewonnen und diese Abweichungen von Andern als Fehler angesehen. Man sieht nun aber, wie die

Irrthümer entstanden sind, und wie Jeder wohl richtig gemessen haben mag; denn es ist natürlich, daß, wenn Zwei eine Messung vornehmen, Einer von den Augen nach dem Hinterkopf, und Einer von einer Schläfe zur andern, welche doch beide in einer Höhe stehen, Jeder ein anderes Resultat erlangen wird, weil eben zu verschiedene Abweichungen am Kopfe sich darthun.

Unter den schon mehrerwähnten fraglichen Geistesproducten dürfen wir auch die heilige Schrift nicht unbeachtet lassen; dieselbe giebt uns recht offene Aufklärung über die Weltkörper, ihren Stand, ihre Verhältnisse und Eigenschaften, im Vergleiche zum Menschen, dessen Leben und Tod. Es ist aber von Gott noch nicht für gut gefunden, Alles zum Verständniß zu eröffnen, und es wird auch überhaupt zu wenig Aufmerksamkeit darauf gerichtet, ja man hielt Vieles darin wohl gar für unmöglich, obgleich jetzt schon Manches eingetroffen ist; so heißt es, z. B., im Propheten Jesaia: „Hebt eure Augen auf gen Himmel, und schaut unten auf die Erde, denn der Himmel wird wie ein Rauch vergehen, und die Erde wie ein Kleid veralten" u. s. w. Das ist deutlich genug zu verstehen, denn wie der Mensch nach und nach altert und an Kraft abnimmt, so ist hier auch die Erde mit einem Kleide verglichen, welches nach und nach abgenutzt wird. Wäre nun aber die Erde ein todter Körper, so könnte und dürfte sie sich nicht verändern und müßte immer in demselben Zustande bleiben, wie sie vom Anfang an war.

Nicht minder treffend ist auch der Vergleich der Sonne mit dem menschlichen Auge, denn die Sonne ist da, um uns Licht zu geben, wie das Auge auch. Wenn es daher oben heißt: „Hebet eure Augen auf gen Himmel rc.," so ist höchst wahrscheinlich die Sonne darunter zu verstehen und dieselbe wird, wie ich in einem andern Capitel erklären werde, mit der Erde enden und aufhören zu scheinen. Bekanntlich ist auch das Auge des Kindes rein und klar, wie die Sonne früher war, das Augenlicht des alten Mannes aber wird immer dunkler und vergeht oder erlischt zuletzt ganz.

Eine noch größere Uebereinstimmung mit der Erde und dem menschlichen Kopfe giebt sich in der Stellung beider Körper zu erkennen. Wenn wir nämlich den Kopf in seine richtige, d. h.

natürliche Lage setzen und von dem Kinn, als dem angedeuteten Südpol, eine Linie nach der Scheitel, als dem Nordpol, ziehen, so wird das eine schräge Linie geben. In derselben Stellung steht die Erde, und es würde eine Linie von dem Südpol nach dem Nordpol dieselbe Richtung nehmen, wie bei dem menschlichen Kopfe. Sonach zeigt die Erde eine dem menschlichen Kopfe ähnliche Stellung, worüber wir nicht leicht hinweggehen dürfen, besonders wenn wir die übrigen Figurationen dabei mit in Erwägung ziehen. Hauptsächlich durch diese Stellungen der Pole erschließt sich aber dem Nachdenken eine vermehrte Wahrscheinlichkeit, daß unsere Kenntniß der Erde, namentlich am Südpol, hinsichtlich der Naturereignisse, vornemlich des Regens und der übrigen Functionen, noch gar Vieles zu wünschen übrig läßt, und daß an der Südpolumgebung entweder uns unbekannte Naturereignisse obwalten, oder daß die bis jetzt bekannte Erde auch noch in der möglich vollständigen Menschenfigur sich uns darstellt.

Es dürfte wohl kaum nöthig sein, hier zu bemerken, daß wir unter den Polen nichts weiter zu verstehen haben, als eine Benennung irgend eines Ortes, oder die an beiden Weltenden, dem Süd- und dem Nordpol, schwächer zulaufenden Endtheile des Erdkörpers. Ueberhaupt denke man sich diese beiden Pole, wie ich davon ganz überzeugt bin, so, wie es sich an dem menschlichen Kopfe gestaltet hat, den Nordpol oben und den Südpol unten. Ueber diese beiden Worte „oben und unten" werde ich mich im nächsten Capitel näher erklären, indem man ein Oben und ein Unten an der Erde nicht anerkennen will. Bis dahin wollen wir diese Benennung gelten lassen, da das hier Gesagte sich darauf bezieht.

Wir wollen jetzt wieder zur Betrachtung der Erdfigur zurückkehren. Wenn das Wasser aus allen Strömen und Flüssen der Welt nach dem Südpol fließt, wie es nicht anders sein kann, da das Wasser sich stets nach Unten wendet, so müßte der Südpol durch die Schwere des dort angehäuften Wassers die ganze Welt aus seiner Lage reißen und eine Umstürzung Statt finden, indem die Last des Wassers mit dem übrigen Körper nicht im Gleichgewicht stände. Wir müssen uns aber den Südpol als einen weit vorrückenden Landestheil in Vergleich mit dem Nordpol und dem übrigen Erdkörper denken. Der Nordpol und seine Gegen-

den enthalten mehr Land, sind folglich schwerer als die Südpolgegend; so ist denn das Gleichgewicht hergestellt, indem das Wasser sich mehr nach der Südpolgegend zieht. Das Bedenkliche dabei ist nur das stete Zuströmen des Wassers von Oben nach Unten, nach dem Südpole, und wir wissen es nicht zu erklären, wie es wieder herauf nach dem festen Lande kommt. Die Urtheile darüber übergehe ich hier, da sie sich mit der Natur nicht hinlänglich vertragen, werde übrigens noch oft darauf zurückkommen. Auch in dieser Beziehung wollen wir unsere Aufmerksamkeit auf die zwei folgenden Capitel richten, und überhaupt muß ich wieder bitten, erst das Ganze zu lesen, bevor ein Urtheil ausgesprochen wird, da es sich noch in anderen Beziehungen mit dem Menschen daran anschließen wird, die hier noch ganz in der Ferne liegen. So ist auch nach de la Caille's Gradmessungen geltend gemacht, daß die südliche Halbkugel eine andere Configuration bilde, als die nördliche. Die Gestalt der Erde ist überhaupt, wie aus dem Bisherigen hervorgeht und sich noch weiter bewahrheiten wird, nicht eine dem Ohngefähr eines todten Elements preisgegebene, zufällig gebildete Figur, sondern eine aus eigenem Geist herausgebildete, wie sie das eigene innere Leben selbst hervorbringt, ebenso wie der Mensch durch seinen eigenen innern Geist sich selbst gebaut hat, natürlich unter dem Beistande Gottes.

Eine ausführlichere Beschreibung und Zusammenstellung der Erdfigur folgt im nächsten Capitel.

Drittes Capitel.

Die Figur der Erde mit der Unterwelt.

So wie ich schon im vorigen Capitel die Figur der Erde beschrieben habe, so folge die Beschreibung hier nun weiter und zwar haben wir noch von dem Dasein einer für uns neuen Welt zu sprechen, welche durch mehrfach sich darbietende Umstände und Gründe uns gesichert ist. Ich muß daher, nach obiger Ueberschrift, mit einer neuen Figur unserer Welt hervortreten und werde, wie jene, so auch diese mit gründlichen und hervorleuchtenden Beweisen unterstützen.

Bei der beschriebenen Figur unserer Erde blieb immer noch eine Vermuthung übrig, wenn es etwas Ganzes werden sollte, und halb, das wissen wir, hat der Schöpfer Nichts geschaffen, am Allerwenigsten solche Werke, wie die Weltkörper. Vermuthungen dürfen nicht verschlossen bleiben; was hilft der Schatz, wenn er ewig vergraben bleibt? Vermuthungen sind aber nur halbe Gestalten, darum darf es dabei nicht bewenden. Daß Gesetz muß walten, daß ein Kopf ohne Leib nicht lebend existiren kann, wenn auch Beides zusammen ohne Beine besteht. Das ist es nun aber, was ich in der Erde vermisse. Allerdings wäre es jedoch eine gewagte Sache, wenn ich auf's Gerathewohl hin sagen wollte: ich vermisse es, darum sei es zweifelhaft; und ich nahm mir daher vor, auch hier die Zweifel zu lösen und die Wahrheit aufzusuchen.

Im vorigen Capitel habe ich vor Augen gelegt, daß unsere Erde, so weit wir sie bis jetzt kennen und bewohnen, die Form eines Menschenkopfes hat, und ich glaube nicht, daß dieß noch bezweifelt werde, was aber allerdings sehr zu entschuldigen wäre, da man das Ganze noch nicht hat. Zu einem lebenden Geschöpfe dürfen auch die Maschinentheile nicht fehlen, und diese befinden sich bei dem Menschen im innern Leibe. Der erste Mensch ist von der Erde geboren, daher hat er auch Aehnlichkeit mit ihr. Die Thiere sind ebenfalls von der Erde geschaffen. Der Mensch ist aber der Auserwählte, und Gott hat ihn und nicht das Thier dazu erhoben. Kein Geschöpf auf der Welt ist mit Kopf allein vorhanden, sondern Beides, Kopf und Leib, zusammen.

Man wird mir hier einwenden, daß wir an den Weltkörpern, Sonne, Mond und dergleichen, auch kleinere Körpertheile sehen müßten, wenn solche da wären. Ich kenne zwar die Beschaffenheiten derselben durch die Vergrößerungsgläser und die dadurch entstehenden Verdeutlichungen nicht. Es ist aber jedenfalls auch eine Täuschung damit verbunden. Die Täuschung besteht hauptsächlich darin: daß der Körper (Leib) selbst immer hervorsteht, bei allen Geschöpfen ist der Kopf oben, wie ich denn die Erde, nach dem vorigen Capitel, auch für den Kopf halte. Durch das Vorstehen des Körpers wird uns der Kopf und Anderes verborgen. Und was ebenso zu berücksichtigen ist, bei der Größe der Welten gegen die kleinen Uebersichten, welche das menschliche Auge bietet, so wie auch bei deren großen Entfernungen, wird uns jeder Körper rund erscheinen, wenn er es in der Nähe auch nicht ist. Wir sehen daher nur eine mehr oder weniger bedeutende Abplattung an einem oder dem andern. So sehen wir z. B. an einem Vogel in der Luft, welcher sehr hoch fliegt, weder die ausgebreiteten Flügel, noch den Kopf, sondern nur eine runde Gestalt und, je höher er steigt, zuletzt gar nur einen schwarzen Punct.

Die Welten selbst, eine gegen die andere, sind zum Theil auch Anhaltepuncte gewesen zu der Ansicht, daß die Welten rund seien, indem der Schatten der Erde, z. B. am Monde, sich uns als eine runde Scheibe darstellt und Anderes mehr. Dabei will ich aber auf folgende Puncte aufmerksam machen: Wenn drei abgerundete, längliche Körper übereinander stehen, so wird sich der Schatten

allemal rund zeigen. Und stehen zwei dieser Weltkörper gerade über einander, der dritte, z. B. die Erde, aber anders, vielleicht querüber, so muß sich die Schattengestalt an den Mondfinsternissen gewiß auch rund darstellen, weil der Erdschatten sich über den Horizont des Mondes hinüber bewegen wird, ohne daß solches von uns wahrzunehmen ist. Und dadurch geht uns nun auch jeder einzelne Theil, der sich natürlich ebenfalls als Schatten bilden wird, verloren, weil er über die Mondscheibe hinübergeht. Wie viel andere Gestalten können sich übrigens außerdem noch bilden, welche hierauf Bezug haben. Ich will übrigens diese letztern Discussionen nur beiläufig erwähnt haben, indem sie, wie ich selbst bemerken muß, nicht fest genug gestellt sind. Die Erde ist rund und bleibt rund, ist eine für sich bestehende Kugel, und man kann dreist behaupten, sie ist getrennt von jener Welt nicht allein durch die Atmosphäre, die Region der Kälte, des Eises, der Nebel und dergleichen, sondern der Körper, die Erdkugel, selbst ist abgesondert, abgeschlossen von jener Welt, durch die große Einbiegung nach dem Halse. Wenn wir uns das recht deutlich vorstellen und den Maßstab von dem Menschen zur Erde, von unserm Halse zu jenem nehmen, dann läßt sich die große Entfernung denken von der Erde zu der Unterwelt. Durch diese Abgeschlossenheit können uns dann auch die Schattenseiten bei Mondfinsternissen entgehen, und die Erde kann alle ihre Rechte geltend machen und für sich bestehen, ohne daß wir von jener Welt etwas gewahr werden.

Ebenso muß hervorgehoben werden: daß die Erde in derselben Stellung sich bewegt, wie der Mensch, nämlich von Rechts nach Links. Der Mensch kann zwar bei seiner viel kleineren Figur auch noch andere Bewegungen machen, sie werden aber dann unnatürlich, weil sie die Gestalt verändern.

Es hat sehr leicht der Schluß gefaßt werden können, das, was wir Südpol nennen, als das Ende zu erklären, indem die bedeutende Abplattung, welche bei dem Menschen unter dem Kinn ist, dort im Eise, durch welches noch kein Mensch gekommen ist, sich verbirgt. Wenn man nun diese Verhältnisse zusammenfaßt, die plötzliche Einbiegung nach dem viel dünneren Halse und den dort immerwährenden Nebel, so erklärt es sich, daß man von je-

ner Welt nichts hat erfahren können, indem die Entfernung, wenn man die Erdgröße bedenkt, gewiß noch sehr weit sein muß.

Der Mensch wird von der Sonne in derselben Stellung und in denselben Verhältnissen beleuchtet, wie die Erde. Wenn wir nämlich ein Ohr gegen Morgen, der Sonne zu, wenden, so hat das andere Schatten, und wenn nun der Mensch in seiner natürlichen Stellung, gleich der Erde, von Rechts nach Links sich drehet, so bekommt das andere Ohr den Sonnenschein. Dasselbe Verhältniß findet auch bei den übrigen Theilen des menschlichen Körpers Statt.

Der Umstand, daß der Mensch in einem gewissen Alter einen Bart bekommt, ist ein Beweis, daß, wie die Erde, so auch der Mensch sich verändert. Da nun das Wachsthum der Haare auf der Erde Land anzeigt, so muß das Meer abnehmen, und wo jetzt Wasser ist, muß einst Land werden. Da ferner der Bart des Menschen am Kinne sich befindet, das bei der Erde jetzt Wasser ist, so ist es möglich, daß dieser Südpol einst noch zu erreichen sein könnte. Darüber hinaus wird man aber niemals kommen, aus Gründen, die ich weiterhin anführen werde.

Man wird unwillkührlich zur Bewunderung hingezogen, wenn man den Bau des menschlichen Kopfes in allen seinen Theilen, Lagen und hinsichtlich seines Standortes gegen den der Erde betrachtet. Ob es aber auch bis jetzt noch als eine wunderbare Erscheinung sich den menschlichen Sinnen aufdrängen wird, so sind wir doch bereits auf dem Wege zu neuen großen Entdeckungen. Man hat schon Manches für unmöglich gehalten, und es ist doch möglich geworden. Diese Entdeckungen sind aber noch zu neu und werden daher nicht sogleich Eingang finden.

Jetzt also weiter zum Baue des menschlichen Kopfs im Vergleich zur Erde. Wir finden denselben hinten über dem Genick oben, mehr als vorn, aufgetrieben, das Gesicht dagegen nach Unten vorwärtshängend. Dasselbe ist auch bei der Erde zu bemerken, wie ich denn schon im vorigen Capitel des Südpols weit vorstehende Lage gegen den übrigen Körper erklärt habe. Und wenn bei derselben Eins oder das Andere noch nicht gefunden worden ist, oder, weil unzugänglich, nicht gefunden werden konnte, so lehrt schon das bloße Nachdenken, daß es nicht anders sein

kann. Bekanntlich laufen alle Ströme, überhaupt alles Flüssige, von Oben nach Unten, und es muß sich folglich das Wasser unten ansammeln, was bei der Erde der Meerestheil und bei dem Menschen das Gesicht ist. Da sich nun das Wasser in dem Meerestheile nach Vorwärts unten anhäufen mußte, so hatte der Schöpfer nicht allein dafür zu sorgen, zur Herstellung des Gleichgewichts, am entgegengesetzten festen Lande ebenfalls eine Anhäufung anzubringen, sondern auch dafür, daß dem Wasser ein Felsen, ein Aufhaltepunct entgegengestemmt werde, was bei dem Menschen ein von den Ohren nach dem Kinne gehender Knochen, der sogenannte Kinnbacken, ist. Das Gleichgewicht ist dadurch in ein richtiges Verhältniß gekommen, indem der Meerestheil an Volumen zwar größer ist, als der sich angehäufte feste Körper, dieser dagegen schwerer, als das Wasser, ist. Die Anhäufung des Wassers im Meere ist, wie sich leicht denken läßt, einmal größer, das anderemal geringer, denn wenn sich in den Flüssen und Wolken mehr oder weniger Wasser findet, so ist es auch in dem Meere der Fall. Die Gesichter der Menschen verändern sich auch und sind einmal mehr, das anderemal weniger dick.

Was nun aber die Hauptsache, das Gleichgewicht, betrifft, so kann man wohl annehmen und voraussetzen, daß es nicht gleichgültig war, welcher Theil unserer jetzigen Erde unten oder oben hinkommen sollte, und es mußte wohl jedem sein Platz in der gehörigen Art angewiesen werden, wie es denn ganz unpassend gewesen sein würde, wenn die Nase nach Oben zu stehen gekommen wäre. Wenn aber die Erde eine bloß für sich bestehende, in der Luft schwebende, runde, kugelähnliche Gestalt wäre, so würde sie sich nur nach dem Zufall, oder nach dem Schwerpuncte haben richten müssen, und würde überhaupt eine solche Gestalt, die sich zugleich drehen soll, einen unsichern Standpunct bekommen. Und dieser Stand ändert sich gegen die Sonne und andere Welttheile, wie wir wissen, um kein Haar. Der Zweck der Sicherheit aber würde dadurch erreicht, wenn dieselbe an einem schwereren Körper befestigt wäre.

Der Kopf ist der Hauptheil aller Geschöpfe auf der Erde, und kein Geschöpf ist auf derselben ohne Leib, und kein Leib ohne Kopf, und es kann auch jedes für sich allein nicht existiren.

Die Luft der Erde verdient auch in Erwägung gezogen zu werden, indem dieselbe nur bei lebenden Geschöpfen vorhanden sein kann. Wir leben nicht nur von den Früchten dieser Welt, sondern auch von der Luft derselben. Von ihr hängt nun ganz besonders auch die Ebbe und Fluth ab. Die Ansichten über das Entstehen derselben scheinen noch nicht festgesetzt zu sein. Wie könnten sie es auch, wenn man solche nicht der Erdluft, sondern andern Weltkörpern, der Sonne und dem Monde, zuschreibt!

Die Ursache der Ebbe und Fluth zu ermitteln, hat schon viel Nachdenken gekostet und vielen Geldaufwand verursacht, und man hat sich endlich dahin entscheiden zu müssen geglaubt, daß Sonne und Mond die Entstehungsursache derselben seien. Diese Weltkörper sollen eine magnetische Anziehungskraft auf das Wasser äußern, wodurch es in Bewegung gesetzt würde ꝛc. Allerdings ist mancher Grund dafür vorhanden, daß diese Weltkörper verschiedentlich hienieden einwirken, wovon ich unter Anderm nur die Veränderungen der Gewächse, der Blumen, das Bleichen der Wäsche und die Mondsucht mancher Menschen erwähnen will. Alle Wirkungen aber, die ich davon kenne, sind nur geistige Erscheinungen. Ich will mir in dieser Beziehung einige Bemerkungen erlauben. Die Pflanze, wenn sie sich in einem abgesonderten Behälter befindet, zieht sich nach der Sonne hin, und zwar aus dem Grunde: man muß jedem Leben, was aus lebenden Geschöpfchen zusammengesetzt ist, ein Bewußtsein zutrauen. Dieser Pflanzengeist ꝛc. hat nun von seiner Entstehung an die Bewußtheit, daß die Sonne ihm Wärme bringt und überhaupt in dem ganzen schwebenden Geiste ein bewegliches, geselliges Leben hervorruft. Gleich der den Tag erhellenden Sonne, wirkt auch das Mondlicht einigermaßen belebend auf manchen Gegenstand; daher befindet sich jeder Geist behaglicher, wenn auch nicht unmittelbar in dem Sonnenscheine, sondern wenn es nur hell um ihn her ist. — Bei'm Bleichen der Leinwand wird ein Theil der darin befindlichen Geschöpfchen durch Wasser und Sonnenwärme aufgelös't und zum Leben erweckt, welche sich dann von der Leinwand in die Luft erheben; und das sind die grünen, atmosphärischen Geschöpfchen, welche sich auf das Gewächs gesetzt und darin eingefressen hatten. Dasselbe ist auch mit dem Monde, den Finsternissen der Sonne ꝛc.

der Fall, und zwar sind diese Erscheinungen und ihre Wirkungen auf den Erdgeist und das Naturleben noch um so auffallender, als sie etwas Ungewöhnliches, Ungewohntes für dieselben sind.

Würde der Mond auf den Körper selbst, d. h. auf das körperliche Gewicht, Einfluß haben, so müßten wir sehr verschiedene und mitunter spaßhafte Erscheinungen auf der Erde bemerken. Wenn man einen Mondsüchtigen bei seinem Namen ruft, so daß er erwacht, so fällt er augenblicklich von dem Puncte herunter, wo er steht, folglich hält der Mond nicht den Körper, sondern wirkt nur auf den Geist. Wir können ja überhaupt nicht anders sagen, als daß der Geist den Körper in seiner Gewalt hat; dieser muß unbedingt thun, was der Geist beschließt. Dieß wird meinen Lesern später noch deutlicher werden.

Und hauptsächlich, warum sind diese Wasserbewegungen nur in den großen Meeren sichtbar, welche ich als das Gesicht der Erde erklärt habe; ich sollte doch meinen, daß, wenn Ebbe und Fluth von jenen Weltkörpern herrührte, sie in allen Gewässern, großen und kleinen, vorkommen müßte. Ich kann es mir überhaupt auch nicht im Entferntesten als möglich denken, daß Sonne und Mond, bei ihren so großen Entfernungen, auf unsere Erde eine körperliche Empfindung bewirken können, am Allerwenigsten eine Bewegung, ein Zurückdrängen einer so großen Wassermasse. Ohne daß ich damals von allen dem Etwas wußte, oder die Ursachen der Ebbe und Fluth kannte, oder nur daran dachte, daß ich jemals Etwas darüber schreiben würde, machte sich mir die Sache bei einer kleinen Seefahrt recht auffallend bemerklich, während ich, wie es gewöhnlich meine Art ist, nachdenkend auf dem Verdeck sitzend, Alles, was die Natur bietet, begierig auffing. Es war mir nämlich aufgefallen, daß an einem schönen Tage, an welchem es in der Luft so ruhig war, daß sich auch nicht ein Blättchen bewegt haben würde, das Meer ziemlich hohe Wellen schlug, während ich zwei Tage vorher bei ziemlichem Luftzuge fast gar keine Bewegung des Meeres wahrgenommen hatte; es mußte folglich die Luftbewegung von Innen heraus kommen. Damit soll jedoch keineswegs gesagt sein, daß das Meer bei jedem Winde still sein müßte, und so umgekehrt. Von Innen heraus kommt aber die Luft auch aus dem Menschen und geht, wie bei der Erde,

über oder durch das Wasser, wie sich dieß an den Munde und der Nase deutlich genug zu erkennen giebt. Ebenso erscheint es uns von tiefer Bedeutung, daß die Ebbe und Fluth unter dem Aequator am Stärksten ist und gegen die Pole hin abnimmt. Wir müssen demnach die Ausströmung, den Erdmund, unter dem Aequator suchen, und zwar im großen Weltmeere, welches auch die größere Tiefe zeigt.

Daß die Ebbe und Fluth bei Annäherung von Sonne und Mond, stärker ist, kann nur den Sympathien der Weltkörper zu einander zugeschrieben werden. Diese Sympathieen äußern sich bei Dir selbst, Mensch, wenn Du einem Freunde oder einer Freundin Dich nahest. Ich setze dabei voraus, daß wirklich Sonne und Mond einen bezüglichen Einfluß haben sollten. Die Bewegung des Wassers aber verursachen diese Weltkörper selbst nicht, sondern das Wasser wird, wenn es aus Sympathie geschieht, nicht um ihretwillen bewegt, sondern aus selbsteigenem Triebe der Erde.

So findet sich die Aehnlichkeit der Welt mit den Menschen, sowie dem Leben derselben, durch alle Capitel hindurch. Die Bäume und die Gewächse der Erde lassen in nördlichen Ländern das Laub fallen. Die Menschen und Thiere hären sich; die Vögel verlieren die Federn; in südlichen Ländern dagegen behalten die Bäume ihren Blätterschmuck, und die Menschen haben dort die schönsten Haare u. s. w. Das Wasser, der Saft, das Blut und alles Flüssige sind Hauptbedingungen aller Leben, der Mensch würde nicht ein Wort sprechen können, wenn das Innere des Mundes u. s. w. ganz trocken wäre. Von den Gewächsen bis zu den Menschen hinauf wird, solange diese Geschöpfe sich des Lebens erfreuen, es ihrem Innern auch an Feuchtigkeit, an Saft nicht mangeln.

Müssen wir nun das Ebben und Fluthen als Leben, als Athmen uns denken, so steht damit im sichersten Einklange, daß diese Erscheinung am Mächtigsten da hervortritt, wo der Ocean am Kräftigsten ist; weniger dagegen in den Binnengewässern und in den Polarmeeren und am Wenigsten in den nördlichen, dort immer mehr und mehr sich verlierend. Am Deutlichsten zeigt sich die Erscheinung an den Küsten des gewaltigen Erdmeeres, des großen Oceanes, und sie soll dort mit ungeheurem Brausen in die nach

Osten geöffneten Meerbusen eindringen und sich weiter auf die in andern Weltmeeren befindlichen Ströme verbreiten, namentlich im Amazonenstrome auf 80 bis 100 Meilen vordringen.

Diese Betrachtungen steigern sich nun bis zur höchsten Bewunderung dadurch, daß es gerade im großen Ocean am Stärsten ebbet und fluthet. Man wird sich nämlich erinnern, wie ich weiter vorn das Gesicht des Menschen beschrieben habe. Der große Ocean wäre demnach als der Erdmund zu betrachten, aus welchem die größte Luftausströmung hervorgeht und das Wasser in Bewegung setzt. Wenn wir hierbei an den menschlichen Mund denken, bei welchem die Luft auch über und durch das Wasser (den Speichel im Munde) geht, und welche Kraft wir in der Luftausströmung anwenden können, so tritt es deutlich hervor, daß auch das Wasser der Erde weit fortgetrieben werden kann. Sehr wahrscheinlich ist es aber, daß die andern Meere, als die übrigen Gesichtstheile, ebenfalls eine leichte Ausströmung bewirken, denn wenn wir solche auch an den Augen u. s. w. nicht wahrnehmen, so ist es doch bei einem so großen Körper, wie die Erde, gar sehr möglich, und da die Luftströmung und die Kraft von dem Innern heraus kommt, so theilt sie sich auch den andern Meeren mit, welche so tief sind, daß sie mit dem großen Ocean in Verbindung stehen.

Die Astronomen wollen bei der Erdkugel ein Oben und ein Unten nicht zugestehen. In dieser ihrer Meinung haben sie insofern Recht, als die Erde auf der ganzen Kugeloberfläche die atmosphärische Luft und den Himmel mit seinen Gestirnen über sich hat, und wir überall auf der ganzen Erdkugel mit den Füßen darauf stehen; daher kann das Gesagte auch nur für den Menschen selbst zu verstehen sein, für ihn giebt es auf der ganzen Weltkugel kein Oben und kein Unten, oder es ist vielmehr Beides zugleich vorhanden. Das läßt sich aber auf die Erde, wenn wir von ihrem Körper selbst sprechen, nicht anwenden, sondern wir müssen der selbsteignen Erde, wie ich bald näher auseinandersetzen werde, ein Oben und ein Unten zugestehen. Es ist hier also ein besonderer Fall, indem zwei Ansichten vor uns liegen, welche beide, jede in ihrer Weise, richtig sind. Die erstere ist oben schon auseinandergesetzt; und was nun die zweite betrifft, so muß

ich bemerken, daß jeder runde Körper oder Kugel, welche sich in ihrer bezüglich festen Stellung von einer Seite zur andern drehet und nicht von allen Seiten in unbestimmten Grenzen übereinander purzelt, ein Oben und ein Unten haben kann und muß. Da das nun bei unserer Erdkugel der Fall ist, indem sich dieselbe von Rechts nach Links drehet, so müssen wir bei ihr unbedingt ein Oben und ein Unten annehmen und uns den Nordpol stets oben und den Südpol unten denken. Es laufen zwar die Ströme der Erde, entsprechend ihrer Gestalt, nach beiden Polen zu, und es haben sich auf beiden Erdhälften Meere gebildet, es stehen aber letztere fortwährend mit dem großen Ocean, welcher eigentlich unten liegt, in Verbindung. Die Flüsse und Ströme der Erde, sowohl am Nord- als am Südpol, sind durch Regenwasser entstanden und gebildet, und es werden deren Quellen fort und fort von diesen erhalten und gespeis't. Die Verbindung der nördlichen Meere mit dem Ocean wird ebenfalls durch das Oben und Unten bewirkt, indem die mittlern Meere tief genug sind und den Meridian gleichsam durchschnitten haben, um in den großen Ocean zu gelangen. Darum sind auch die Meere hier am Tiefsten, denn aus den Messungen eines englischen Capitäns ergiebt sich, daß unterm 36sten Grade der Breite das Meer die ungeheure Tiefe von 13,643 Meter hat. Wären die Meere am Meridian nach dem Norden hin flach und der Meridian mit einer starken Felsenwand umgeben, so würde das Wasser in zwei Hälften getheilt sein, so daß sich die eine Hälfte nach dem Norden, die andere nach dem Südpol ziehen würde. Die Stellung der Erde aber läßt eine solche Theilung nicht zu, weil sich das Wasser immer selbst den Weg von Oben nach Unten bahnt, und dadurch mögen vielleicht die Tiefen des Meeres entstanden sein, indem sie sich den Weg durch den Meridian selbst gebahnt haben. Uebrigens können wir es uns nicht verhehlen, daß sich das Oben und das Unten an der Welt auch schon darin zeigt, daß wir den größten Theil des Wassers am Südpol und dessen Umgegend, oder überhaupt in der südlichen Halbkugel finden. Eine gleiche Bekräftigung gewährt uns die in der heiligen Schrift erwähnte Sündfluth. Das Wasser soll sich nach 150 Tagen verlaufen haben; wohin nun aber? doch jedenfalls nach Unten, denn vertrocknet konnte es in der Zeit

nicht sein. In richtigem Verhältnisse scheint übrigens die Zeit des Verlaufens zu stehen, wenn wir berücksichtigen, daß die 40 Tage des Regens, wo das Wasser im Steigen begriffen war, davon abgehen. Und dann müssen wir wohl auch erwägen, daß der Berichterstatter sich mehr in der Nähe des Meridians, als des Nordpols befand; wäre er dem letztern näher gewesen, so würde er früher in's Trockne gekommen sein. Damit scheint auch überhaupt die Sage sich zu begründen, daß nicht bloß ein Theil der Welt davon eingenommen war, sondern die ganze Erde oder doch der größte Theil derselben, sonst hätte das Wasser sich in kürzerer Zeit verlaufen müssen.

Weiter sind es nun hauptsächlich die Strömungen der Meere, wodurch uns ein Oben und ein Unten klar vor Augen gelegt wird und wir obiger Erklärung immer näher gerückt werden. Die Strömungen der Meere, wissen wir, sind verschiedener Art. Die Hauptströmung ist aber am atlantischen Meere recht auffallend bemerkbar, und zwar deutlich von Oben nach Unten. Sie zieht sich in der Mitte dieses Meeres, also am Meridian, vorzugsweise nach dem südlichen Amerika, und das ist nun wieder ein Hauptgegenstand unserer Betrachtung. Man denke oder stelle sich eine Kugelgestalt oder den Globus vor Augen. Das Wasser geht von allen Theilen der Welt durch die Flüsse und Ströme in die Meere. Da es nun überall auf der ganzen Erdkugel Ströme giebt, so wird das Wasser bis zum Nordpol, welcher eigentlich oben ist, geführt. Wären die Flüsse nicht überall vertheilt, so würde am Nordpol wenig Wasser sein können, denn es wird nur durch den Regen und die Flüsse gebracht, hauptsächlich aber durch die Fluth dahin geführt. Wegen der Krümmung und des Falles vom Meridian nach dem Nordpol, wenn man sich nämlich eine sehr große Kugel denkt, kommt hier das Wasser zwar nicht zum Stehen, hat aber doch nur einen geringen Fall nach Süden hin. Wenn man die Größe der Erde und die große Rundung vom Nordpol nach dem Meridian hin berücksichtigt, so kann der Fall des Wassers bis dahin nur unbedeutend sein; deßhalb fängt diese Strömung erst in der Mitte des großen Oceans oder in der Nähe des Meridians an stärker zu werden. Dazu kommen nun noch andere Strömungen, welche jener entgegenwirken und dadurch

auf andere Wege führen, — das ist die Ebbe und Fluth — und diese Einrichtung nach der Weisheit Gottes kann man nicht eine zufällige nennen, sondern muß sie als eine gründlichst vorbedachte anerkennen.

Wenn ich daher meine Zweifel hinsichtlich der Gegenströmung durch Entstehung von warmen und kalten Gewässern schon vorhin etwas merken ließ, so ist doch nun jedenfalls die Gegenströmung, welche durch die Ebbe und Fluth verursacht wird, als die sicherere anzunehmen, und darum nenne ich diese als eine von der Weisheit Gottes vorbedachte, denn wäre diese nicht vorhanden, oder zeigte sie sich im großen Ocean nicht am Stärksten, so würde das Wasser von Oben nach Unten zu schnell verlaufen; durch jene Strömung wird ihm aber ein Halt entgegengesetzt. Einen andern Halt erhält das Wasser durch die Lage des Landes. Das südliche Amerika bildet vom Meridian ab bekanntlich einen Winkel und darin mag der Grund liegen, daß hier, wie die Schiffer behaupten, die Strömungen bedeutend an die amerikanischen Staaten anprallen und sich in mehre Zweige theilen. Diese Theilung entsteht durch die Lage des festen Landes und durch die Gegenströmungen, welche ihrerseits, wie ich schon vorhin bemerkt habe, durch die innere Luftausströmung und den Lauf von Oben nach Unten oder von Norden nach Süden veranlaßt werden. Sollten übrigens warme und kalte Gewässer hier mitwirken, so müßte das kochende Wasser im Kessel überschießen, wenn kaltes dazu gegossen würde.

Wir wollen das über die Ebbe und Fluth Gesagte dahin zusammenfassen, daß in der Hauptsache die Strömungen und Bewegungen der Meere bei Windstille dem Umstande zuzuschreiben sind, daß sich das Wasser von Oben, den Nordpolgegenden, nach Unten, den Südpolgegenden, zudrängt, also in seinem natürlichen Wege verläuft. Und da es durch die Fluth aus dem Erdinnern von Süden nach Norden getrieben wird, so läßt es sich leicht erklären, daß die Strömungen bedeutend sein müssen, indem sie von Oben und Unten zugleich kommen.

Alle diese Betrachtungen steigern sich bis zur höchsten Bewunderung, wenn man sieht, wie Eins auf das Andere folgt. Man hört dem Gerede von einer Abnahme des Meeres auf einigen Theilen der Welt oft mit großer Verwunderung zu und bedenkt

nicht, daß die Wasserabnahme stets oben beginnen muß (den höchst wichtigen Grund aber der Wasserabnahme überhaupt werde ich im sechsten Capitel deutlich herausstellen), d. h. in der Nähe des Nordpols; sie zeigt sich hauptsächlich in Schweden nach dem russischen Reiche hin, bis nach Petersburg u. s. w. Man sieht dort an mehren Felsen der Küste Zeichen, Striche mit der Jahrzahl eingehauen, und es ergiebt sich daraus, daß die Abnahme während eines Jahrhunderts 2 bis 5 Fuß beträgt. In Folge dessen treten nach und nach die Grundpfeiler von Gebäuden im untern Theile Stockholms über die Wasserfläche hervor; der See beim Haga-Palaste mußte durch Dämme gespannt werden, weil sein Abfluß ins Meer durch das Hervorragen von Felsen und Erdflecken gehindert wurde. Es mögen übrigens immerhin verschiedene Ideen auftauchen, welche für eine Nichtabnahme des Wassers sprechen und das Hervortreten der Erde und Felsen andern Gründen beilegen, wir gehen stillschweigend über alle diese Urtheile hinweg, und nehmen die eigentliche Abnahme des Meeres, oder überhaupt des Wassers, durch den Bau der Gewächse rc. als das Richtigste und Zuverlässigste an.

Obgleich die Abnahme des Meeres, soweit wir sie wahrnehmen, eben nicht unbedeutend ist, so könnte man sich doch noch darüber beruhigen, wenn nicht Gründe für eine viel größere Abnahme vorlägen. Wenn wir nämlich bedenken, welche ungeheure Massen Sand, Schlamm und dergleichen durch die Ströme dem Meere zufließen, wie so Vieles von den Schiffern in das Meer geworfen, so wie auch durch Schiffbruch und dergleichen mehr ihm zur Beute wird, so sollte man durch alle diese Gegenstände nach und nach eine Ausfüllung des Meerbettes zu erwarten haben, denn jeder Körper, welcher einem Wasserbehälter zufällt, treibt natürlich das Wasser in die Höhe; wir sehen aber nun hier das Gegentheil vor uns, das Wasser sinkt tiefer, die Abnahme muß demnach noch viel bedeutender sein, als wir vermuthen. Wenn man sich recht tief in dieses Ereigniß hineindenkt und den ganzen Act des künftigen Weltschicksals vor den Sinnen vorübergehen läßt, so überfällt einem unwillkürlich ein Schauer für das künftige Geschlecht, mag es sich auch erst nach Tausenden von Jahren erfüllen; was aber kommen soll, das wird geschehen, denn es steht im

Buche des Schicksals geschrieben, und keine menschliche Macht kann Das ändern.

Ein Oben und ein Unten stellt sich uns wieder in den wichtigsten Verhältnissen unserer Erde oder unseres Planeten recht klar und offen vor unsere Sinne. Man wende nur die Gründe der Vernunft an, ohne selbst die Augen zu Hülfe zu nehmen. Man kann sich daher denken, daß die Kometen, welche im Universum herumschweifen, ein Oben und ein Unten nicht haben können; weil die flüssige Masse größer ist, als die feste Körpermasse so muß sich der Körper nach dem Wasser fügen, und Wasser ist zu flüssig und flüchtig, kann daher einen geregelten Gang und einen geregelten Stand nicht beobachten. Daher kollert denn auch der Komet nach allen Seiten hin, so daß das Unterste nach Oben und das Oberste nach Unten kommt, und es muß der kleine, noch unausgebildete Körper dem Wasser folgen. Er läuft bald rückwärts bald vorwärts, und zwar aus dem Grunde, weil sich sonst Theile seines nebelichten Dunstes, woraus der lange Schweif besteht, absondern würden, indem der Nebel nicht so schnell folgen kann, als der Körper sich forttreibt. Bei allen diesen Manövern nun kommen mir die Kometen vor wie die Kinder der Menschen, sowohl in als außer dem Mutterleibe, und ich erlaube mir hier zu bemerken, wie ich schon weiter vorn die Kometen als die Kinder der Welten bezeichnet habe.

Nehmen wir jetzt einmal die Bibel zur Hand und folgen den Worten des 1. Cap., V. 2: „Die Erde war wüste und leer, und es war finster auf der Tiefe." — Unter der Tiefe ist hier die Wassertiefe zu verstehen; denn Gott war auf der Erde, als er diese Worte sprach, folglich muß die Tiefe des Meeres oder überhaupt des Wassers gemeint sein. Es mußten aus dem Grunde die Erde, so wie die Kometen, mit Wasser umgeben sein. — V. 3 heißt es: „Es werde Licht und es ward Licht." Es mußte daher die Erde einen Stillstand erlitten haben, damit sich das Wasser von Oben nach Unten hat abscheiden können, und dann ist erst Licht geworden auf der Erde, oder auf der frühern Wassertiefe. Das leuchtet aus den nachfolgenden Versen noch mehr ein, und es konnte ja auch nicht Alles auf einmal geschehen, sondern nur in Zwischenräumen, um dem Wasser die nöthige Zeit zur

Abscheidung zu gönnen. — V. 4. „Und Gott sahe, daß das Licht gut war. Da scheidete Gott das Licht von der Finsterniß. Und ward aus Abend und Morgen der erste Tag.“ Hier hatte also die Erde erst angefangen, sich zu drehen, und konnte vorher nicht da gewesen sein, weil es heißt: „der erste Tag.“ Aus dem Ganzen sehen wir, daß da erst durch den Stillstand und durch die Drehung ein Oben und ein Unten entstanden ist.

Man fragt sich oder hat sich wohl schon oft gefragt, warum eigentlich diese Worte in der Bibel stehen, da uns der Wechsel von Tag und Nacht nichts Neues ist und sich uns alle Tage darstellt. Der Hauptgrund kann daher wohl nur der sein, daß wir daraus ersehen sollen, die Erde sei vordem anders als jetzt gewesen. Ebenso wird uns, bei ruhigem Nachdenken, noch manches Wunderbare vor die geistigen Sinne geführt. Mit diesen Worten oder mit den wenigen Versen der heiligen Schrift ist demnach die Bedeutung ausgedrückt, wenn es auch nicht offenbar gesagt ist, daß sich die Welt drehet. Und doch wußten die damaligen Menschen nicht, daß die Erde rund ist, und ebenso wenig wußten sie, daß sie sich drehet. Sie hielten die Erde für eine platte Scheibe, um welche sich die Sonne bewege. Daraus leuchtet hervor, daß, wenn auch die Feder zu jenen Worten nicht von Gott selbst geführt, doch aber der Sinn derselben von einer höhern Hand, von einer höhern Weisheit eingegeben wurde, als man jenen Menschen zutrauen könnte. Darum muß uns die Bibel das Gesetz sein, worinnen wir die Wahrheit finden.

Man möchte hierauf erwidern, daß, wenn der Nordpol ein Oben sei, so dürfte er keine Meere und nicht so viel Wasser haben, als sich in dessen Nähe befindet. Wie könnte man aber glauben, daß die weise Natur einen Fuß breit der Erde ohne Wasser lassen würde! Das wäre ja eben so unnatürlich, als wenn an dem Menschen ein Zoll breit Fleisch ohne Blut sein sollte. Sein dortiges Vorkommen erklärt sich natürlich durch fort und fort herabfallenden Regen und die dadurch gesättigten Erdquellen, welche das Wasser aufnehmen und durch ihren besondern Bau erhalten, aber auch, wie ich schon vorhin gesagt habe, durch die Ebbe und Fluth. Von den Quellen aus zieht es sich in die tiefen Betten der Ströme und Flüsse, und so wird es dann langsam den nörd-

lichen Meeren zugeführt. Von diesem langsamen Laufe können wir uns bei der Größe der Meeresebenen, wodurch das Wasser aufgehalten wird, unschwer einen Begriff machen, wenn wir bedenken, wie lange Zeit der Eimer Wasser, den wir heute in den uns nächsten Fluß gießen, nöthig hat, um nur in das Nordmeer zu gelangen. In dem Nordmeere angelangt, müßte es, sollten wir nun meinen, einen freien und schnellen Fall nach den südlichen Meeren haben. Da tritt aber wieder manches Hinderniß entgegen, wie ich schon gezeigt habe. Wenn man darüber nicht reiflich nachgedacht hat, so könnte man glauben, die Flüsse müßten, wegen des Oben und Unten an der Erde, reißend schnell laufen. Man denke sich aber das Meer, welches die ganze Breite von Süden nach Norden einnimmt, und gegen welches die Ströme gleichsam anprallen. Das ist daher der erste oder letzte Aufhaltepunct für die Ströme, sowie es diese wieder für die Flüsse sind. Es stellt sich dieß klar heraus bei angeschwollenen Strömen oder Flüssen, denn dann läuft das Wasser, man möchte sagen, kopfüber, und zwar strömt der Fluß deßhalb jetzt schneller, weil er in seiner Fülle eben jetzt höher steht, als der ihn aufnehmende Strom oder größere Fluß. Es muß Jedem einleuchten, daß, wenn ein Wasserbett an das andere stößt, dadurch ein Aufenthalt für das sich ergießende Gewässer entsteht, und wenn daher, wie es öfters vorkommt, ein Strom sehr langsam läuft, so kann man annehmen, daß das Meer einen hohen Wasserstand habe.

Welches Hinderniß stand nun aber dem Lande, dem südlichen Amerika entgegen, daß es sich von dem großen Ocean ab- und dem atlantischen Meere zuwendete? Ein Grund wäre der, daß letzteres eine geringere Tiefe besitzt, als der große Ocean. Dagegen läßt sich aber einwenden, daß es schon über dem Aequator anfängt, sich nach jenem Meere hinzuwenden, indem doch der große Ocean über dem Aequator die große Tiefe nicht haben kann, weil sich dort Inseln gebildet haben. Daraus läßt sich vermuthen, daß wir den Erdmund nicht nur in dem großen Ocean unter dem Aequator zu suchen haben, sondern auch, daß die Ebbe und Fluth eine Luftströmung aus dem Innern der Erde, ein Ergebniß des Weltathmens ist. Es läßt sich jedoch keineswegs bestimmen, bis wie weit unter dem Aequator sich derselbe erstrecke, da die große

Kraft auch eine große Ausdehnung bedingt. Zu vermuthen aber ist, daß derselbe weit ab vom Aequator nach Süden zu sein muß, sonst würde sich das nördliche Amerika gar nicht, oder wenigstens nicht bis zum Aequator, in einer geradlaufenden Richtung angesetzt haben können, und daher ist die Verschiebung nach dem atlantischen Meere erst am Aequator erfolgt.

Ich will übrigens keineswegs gemeint haben, daß die Luft, die wir in unserer Umgebung besitzen, und noch weniger die Strömungen der höhern Atmosphäre, ebenfalls aus jenem Erdmunde, aus jenem Weltathmen hervorgehen; diese haben vielmehr einen andern Entstehungsgrund, welchen ich in dem von der Sonne handelnden Capitel auseinanderzusetzen Gelegenheit haben werde. In demselben nächsten Capitel werde ich auch die Bemerkung geltend zu machen suchen, daß das Meerwasser nicht bloß eine Erscheinung der Oberfläche sei, sondern bis in das innerste Mark der Erde, bis in den Urkern des Weltbaues hineindringe.

Daß man die Zeit der Ebbe und Fluth, wie in den Seestädten an Tafeln bemerkt ist, richtig angeben kann, und daß dieses pünctliche Eintreffen dort auf etwas Anderes bezogen wird, kann meiner Erklärung nicht entgegen sein, sondern es spricht vielmehr dafür. Denken wir uns die Erde mit allen ihren Bewegungen u. s. w., so werden wir von deren Pünctlichkeit so überzeugt, daß ein hundertjähriger Kalender darüber geschrieben werden kann. Um so mehr liegt diese Pünctlichkeit in der selbsteigenen Bewußtheit.

Wenn wir die Gegend des großen Meeres als den Erdmund zu betrachten haben, so muß an der entgegengesetzten Seite der Welt viel Land sein. Oder, um es deutlicher zu machen, wir müssen von dem Gesicht am menschlichen Kopfe unsern Blick nach dem Hinterkopfe richten. Und wirklich findet sich dort viel Land, wenn wir den Globus zur Hand nehmen. In keinem Theile der Welt geht das Wasser ununterbrochen so weit hinauf nach Norden, als am großen Ocean und dem atlantischen Meere. Allerdings müssen wir uns hierbei die Figur der Erde anders vorstellen, als wie sie uns der Globus in seiner unrichtigen und nur auf eine gefällige Außenseite absehenden Form darbietet; diese Form ist, wie gesagt, durchaus unrichtig, sie ist es nicht allein

nach der Beschreibung der Erdgestalt, sondern es hat sich auch durch de la Caille's Gradmessungen erwiesen, daß die südliche Halbkugel eine andere Configuration zeigt, als die nördliche. Das aber ist noch nicht Alles, es werden sich vielmehr in jedem Capitel noch vergleichende Beziehungen von der Figur und den übrigen Eigenschaften der Erde zu den Menschen herausstellen.

Ich möchte hier noch einige Blicke in die Tiefen des Meeres senken. Wir finden das Meerwasser, trotz des vielen zuströmenden süßen Wassers, fortwährend salzig neben anderm noch beigemischten Geschmack. Wäre das Bett des Meeres ein feststehendes, sich immer gleichbleibendes, so müßte der Salzgehalt, sowie der sonstige, doch einmal aufhören, indem diese Stoffe bei einem festen Bette mit der Zeit ausgezogen, ausgelaugt würden. Folglich muß das Wasser den Gehalt tief aus dem Erdinnern entnehmen. Dadurch werden wir nun wieder auf die Ebbe und Fluth geführt, indem mit selbiger die Salzauflösungen aus dem Erdinnern hervorkommen und das Salzwasser bis an die Pole getrieben wird. Außerdem könnte das Meerwasser am Nordpol und den nördlichen Meeren, wegen ihrer geringen Tiefe, gar nicht salzig sein. Weniger salzig muß es allerdings sein, wegen des vielen zuströmenden süßen Wassers. Daß der Anfangsbau der Welt aus salzigem Wasser erfolgt ist, werde ich in dem Capitel von der Sonne zu erklären suchen.

So sehr übrigens auch Alles — in Bezug auf die Figur der Erde und des Menschen, sowie auch auf die übrigen Verhältnisse, welche sich in Folge dieses Werkchens noch weiter herausstellen werden — dafür spricht, so war ich, bei nur flüchtiger Betrachtung des Erdglobus, doch anfänglich eben nicht geneigt, eine dem menschlichen Gesicht ähnliche Configuration in ihm zu finden. Bei aufmerksamer Betrachtung jedoch scheint der große Ocean und das atlantische Meer, sowie das sonderbar geformte Amerika, einer solchen Vergleichung ganz besondern Vorschub zu leisten. Und wenn man auch von dieser Idee einigermaßen abgehen wollte, so bleibt uns doch das Land Amerika, welches sich, wie bereits erwähnt, durchaus nicht freiwillig, gleichsam wie eine Nase zwischen die zwei Meere oder zwischen zwei Wangen hineingeschoben zu haben scheint. Natürlich sind wir damit aber noch nicht vollkom-

men befriedigt, indem es noch immer nicht ganz einem Gesicht ähnlich ist; dieß kann aber mehr und mehr der Fall werden, je mehr das Wasser im Meere fernerhin abnimmt, und je mehr Land an beiden Meeren über dem Aequator hervortaucht. Und hauptsächlich auch dann, wenn wir der südlichen Halbkugel eine andere Configuration zutheilen, d. h. eine richtigere, als wie sie am Erdglobus unvollkommen gegeben ist, erhalten wir an dem betreffenden Weltkörper eine ganz andere Figur. — Richtiger dagegen, wenn auch mit geringen Abänderungen, scheint die nördliche Halbkugel zu sein.

Wenn daher Ebbe und Fluth bei Annäherung jener Weltkörper, Mond und Sonne, zum Meerestheile des großen Oceans erst beginnt und in volle Wirksamkeit kommt, wenn sich das Meer den beiden genannten Weltkörpern gegenüber befindet, und eben so wieder verschwindet, je weiter sich jene Welten von dem Meerestheile entfernen, so ist das zwar ein Grund, zu vermuthen, daß jene Welten die Ursache und die Veranlassung des fraglichen Phänomens sein; doch aber führt das noch nicht zu der absoluten Bestimmtheit und Nothwendigkeit, daß jene Welten, wenn sie auch die Veranlassung dazu sind und möglicherweise sein können, die Wirkung selbst durch körperlichen Einfluß, Magnetismus und dergleichen herbeiführen, sondern es kann dieß auch durch geistig thätige Sympathien geschehen. Wir können diesen Vermuthungen um so mehr gerade deßhalb ein größeres Gewicht beilegen, weil die Ebbe und Fluth nur am Hauptmeerestheile entsteht (man erkennt als den Entstehungspunct, gleichsam als die Mutter desselben, den großen Ocean an), und das Gesicht, der Erdmund, nur am Hauptmeerestheile sein kann; folglich kann sich dieses Phänomen auch nur da zeigen, wo das Gesicht, wo der Erdmund sich befindet. Dadurch aber ganz vorzüglich rückt es unserm Interesse näher, weil es nur von dem großen Ocean ausgeht, in den andern damit in Verbindung stehenden Meeren u. s. w. die Ebbe und Fluth in viel geringerm Grade sich offenbart, so daß sie dort eben nur eine sich mehr und mehr abschwächende Folge von jenem großen Ausgange ist, und sich in den von dem großen Ocean abgesperrten Gewässern nur unmerklich zeigt, was aber immer=

hin doch auf einen Zusammenhang der Gewässer im Innern der Erde hinweis't.

Obgleich durch die Drehung der Erde von einer Seite zur Andern ein Unten und ein Oben entstehen muß, so ist damit noch nicht ganz entschieden, welcher Pol dazu bestimmt ist, die größere oder, wenn sonst nicht andere Thätigkeiten dazu treten, die ganze Wassermasse aufzunehmen, weil beide Pole den Himmel über sich haben. Daher wäre immer noch eine Möglichkeit vorhanden, daß das Wasser oder die Hauptmasse desselben nach einem oder dem andern Pole ziehen könnte, indem hier nur der Lauf des Wassers zu einem Unten und Oben die Bestimmung giebt.

Wir dürfen kaum noch zweifeln, daß an der südlichen Halbkugel sich drei Theile des Weltwassers befinden, während wir der nördlichen Halbkugel nur einen Theil geben können, insofern wir dabei nicht nur die Flächen der Meere in Anrechnung bringen, sondern hauptsächlich die viel größern Tiefen derselben. Nach den so klaren Worten im 1. Capitel der Bibel: „wo Tag und Nacht entstand," was nicht anders als durch die Drehung der Erde von einer Seite zur andern geschehen konnte, und nach dem darauf folgenden geregelten Fortgange des Schöpfungswerkes, indem dadurch Theile der Erde trockengelegt wurden, mußte auch das Wasser einen bestimmten Weg genommen haben, und es kann für uns kein Zweifel mehr obwalten, daß das Wasser sich nach der südlichen Halbkugel hingewendet habe. Warum aber? War es Zufall, oder war ihm dieser Weg durch eine andere Bestimmung unabweichlich angewiesen? Das konnte allerdings nicht in dem Willen des ohnmächtigen Wassers liegen, sondern nur in der Machtvollkommenheit der Erde durch ihren Bau.

Es ist bereits von Klöden nachgewiesen worden, daß die Erde bei ihrem Bau die Figur eines Eies beobachtet hat. Diese Beschreibung hat viel Wahres, denn das Ei hat Aehnlichkeit mit dem menschlichen Kopfe. Denken wir uns die Spitze des Eies als das Kinn, oder den Nordpol, geben demselben die Lage oder den Stand, wie sie die Erde und der menschliche Kopf gegen die Sonne haben, und gehen von der Eispitze etwas zurück nach dem dickern Theile und machen hier einen Hals oder einen Weg nach dem Unterkörper, so haben wir die sehr ähnliche Figur des mensch-

lichen Kopfes. Betrachten wir nun das an Umfang nach und nach viel schwächer zulaufende Ende nach der Eispitze, so war durch den Bau der Erde auch dafür gesorgt, dem Wasser den Weg abwärts nach der Südpolgegend anzuweisen, wie es sich stets nach den tiefer liegenden Gegenden zieht. Der menschliche Kopf ist übrigens zur Vergleichung doch viel besser geeignet, weil er zugleich die Vertiefungen und die Erhöhungen mit bezeichnet und überhaupt auch in philosophischer Hinsicht eine wichtigere Bestimmung hat.

Wir gehen damit auf dem richtigen Wege und alle weitere Beschreibung würde überflüssig sein; ich gebe jedoch dabei das noch zu bedenken, daß wir immer den Meeresgrund oder überhaupt den festen Körper im Auge behalten müssen. Die Erde ist also an der nördlichen Halbkugel stärker an Umfang, als an der südlichen, und nach beiden Polen hin spitzrund zulaufend, jedoch so, daß der Südpol eine größere Ausdehnung nach der Länge, die Nordpolgegend einen stärkeren Umfang zeigt. Obgleich die Pole spitzrund sind, so fehlt beiden dennoch die durch mehrmalige Messungen erwiesene Abplattung nicht. Betrachtet man nun die von dem Scheitel nach der Stirn zulaufende Abplattung des menschlichen Kopfes und die von dem entgegengesetzten unteren Theil, von dem Kinn nach dem Halse, so findet sich, daß diese Theile auch hinsichtlich der Abplattungen mit den Polen gleiche Lage und gleichen Stand haben, und dieser doppelt vorhandene Theil bildet mit den beiden Schläfeseiten und dem Vorder- und Hinterkopf bei der Erde die fünf Welttheile. Es fehlt dabei auch die Richtung beider Körper zu einander nicht, nämlich die schräge Lage und Richtung von dem Kinn nach dem Scheitel des Kopfes, welche die Erde gleichfalls von einem Pol zum andern annimmt. Die ganz genaue Form eines menschlichen Kopfes würde die Erde aber erst dann zeigen, wenn das Wasser der südlichen Halbkugel sich verliefe, da wir diese Figur nur von dem festen Körper zu verstehen haben. Dadurch würde das ganze Land Amerika, wenn wir es uns von dem Grunde des Meeres ab denken, indem es zwischen zwei Meere hineingebaut ist, eine sehr hohe Lage erhalten. Besonders muß dasselbe sich am südlichen Ende auffallend hoch präsentiren, weil hier die Meere sehr tief sind, wodurch ich

immer wieder an die Nase des menschlichen Antlitzes erinnert werde. Und nicht nur vermuthungsweise, sondern, wie sich noch klarer herausstellen wird, mit Gewißheit kann man das annehmen. Die Nase ist Knochen und Knorpel, folglich bei der Erde festes Land; daher steht Amerika sehr hoch über dem Wassergrunde. Das Wasser stellt demnach das Fleisch der Wangen vor, und zwar besonders um deßwillen in deutlichen Zügen, weil das Fleisch an den menschlichen Wangen oft zu= und abnimmt, wie das Meer der Erde, und da das Letztere hauptsächlich bei alten Menschen wahrgenommen wird, so ist auch umsomehr darauf zu rechnen, daß das Meer im Abnehmen begriffen und einst ganz verschwinden werde; dann wird sich auch das ganze Gesicht des Einen und des Andern mehr und mehr ähnlich zeigen, und ich kann nicht genug meine Bewunderung ausdrücken, wie hoch Amerika, als die Weltnase, einst über dem Meeresgrunde stehen mag, besonders am südlichsten Theile, wenn man die kleinen Abweichungen des Kopfes mit den großen der Erde berücksichtigt: dann muß die Höhe des südlichen Amerika an dessen äußerstem Ende so ungeheuer hoch und steil werden, wie kein Berg in der Welt.

In dem Capitel: die Beschaffenheit der Sonne, werde ich nicht allein von dem Laufe des Wassers, sondern auch von der Atmosphäre und den Wolken handeln, auch ein Oben und ein Unten an derselben nachweisen. Und wenn ich überhaupt in diesem Puncte nicht auf sicherm Grunde zu stehen glaubte und von der großen Wichtigkeit dieser Theorie überzeugt wäre, so würde ich mich nicht so lange dabei aufhalten, indem ich gar wohl weiß, wie schwer es ist, gegen ein Gesetz, das schon festen Fuß gefaßt hatte, anzukämpfen. Jeder Stand, jede besondere Lage der Ereignisse hat auch besondere Rechte, man kann nicht den Einen die Rechte nehmen, welche sie durch Andere erlangt haben, oder es sind vielleicht beide nicht zu verwerfen. Hier handelt es sich um den Lauf des Wassers, und haben wir den richtigen Weg gefunden, so ist auch ein Oben und ein Unten damit verknüpft.

Wir sehen allerdings die Flüsse der Welt nach beiden Polen strömen; dadurch ist die Ansicht entstanden, daß beide Pole in gleichem Rechte stehen, und ebenso ist es scheinbar mit den Meeren. Man denke sich daher, um es recht deutlich zu machen, eine

große, einem menschlichen Kopfe ähnliche Figur, auf welche wir ein Paar hundert Tropfen Wasser bringen. Drehen wir dann den Kopf nach allen Seiten hin, zu Unterst und zu Oberst, so wird das Wasser den ganzen Kopf umfließen. Auf diese Art ist der Komet beschaffen. Wir müssen uns aber dabei natürlich eine entsprechende viel größere Masse Wasser denken, welches den zur Zeit noch unbedeutenden Körper beherrscht, und nicht der Körper das Wasser. Weil das Wasser den Körper geschaffen hat, so beherrscht es ihn auch so lange, als jener nicht die Uebermacht bekommt. Darinnen liegt schon eine Bedingung, daß des Wassers weniger werden muß, so wie der Körper zunimmt. In ersterm Fall ist er Komet, im zweiten Planet. Es geht also Alles seinen natürlichen Weg. Hat das Wasser die Oberhand, so herrscht es über den Körper, solange er noch klein ist; hat sich aber ein großer Theil des Wassers zu Körper verbaut, oder verkörpert, dann ist das Wasser schwächer und der Körper stärker geworden. Alles Leben will, sobald es die Macht und die Vernunft dazu erlangt hat, sich auch selbst regieren.

Machen wir nun, um das obige Experiment weiter zu verfolgen, an die nördliche Halbkugel, oder überhaupt an den ganzen festen Körper, wie uns solchen die Erde darbietet, größere und kleinere Furchen, die tiefen Betten der Meere, Berge, Thäler und große Ebenen vorstellend, und denken wir uns den Meridian in sehr großer Erhöhung, welcher beiden Halbkugeln eine Abböschung nach beiden Polen hin gewährt, und dazu die Abplattung, welche sich bis an die Pole hin erstreckt, und lassen wir nun plötzlich den Kopf bloß von einer Seite zur andern drehen, so wird das Wasser in den tiefen Furchen, als den Flüssen, durch die großen Ebenen und Thäler hingeleitet bis an den Nordpol, und ebenso nach der Südpolgegend. Das würde nun allerdings einigermaßen dafür sprechen, daß es ein Oben und ein Unten nicht gebe. — Den Hauptzusammenfluß von Norden nach Süden bilden aber die Meere, in demselben schürzt sich gleichsam der Knoten, begründet sich die Hauptmacht der Erde. Von da erst geht das Wasser des ganzen Nordens nach dem Südpol, läuft daher hier erst von Oben

nach Unten und wird durch Ebbe und Fluth wieder von Unten nach Oben getrieben, aber nur so viel aufgenommen, als nöthig ist. Darauf beruht nun auch die richtige Zeit der Ebbe und Fluth, im Verhältniß zur Größe des Körpers. Braucht der oben gedachte Kopf vielleicht eine Minute Zeit, um den Lauf des Wassees von Oben nach Unten gehen zu lassen, so würde er zwei Minuten nöthig haben, wenn der Kopf noch einmal so groß wäre. Und wäre der Mensch in seinen innern Theilen noch einmal so groß, als er es ist, so würde er in einer Minute halb so viel Athemzüge thun können oder thun müssen, als er jetzt zu thun braucht. Ich führe das übrigens nur um der Deutlichkeit willen an; denn es ist möglich, daß er nicht ganz noch einmal so lange zu athmen hätte; soviel ist jedoch gewiß, daß ein kleines Thierchen, z. B. ein Vogel, weit schneller athmet, als ein Mensch. So athmet denn auch ein Kind schneller und kräftig, zieht die Athemzüge tief ein und seine Hauttemperatur ist wärmer, als bei Erwachsenen. Der Kranke athmet zwar auch schneller, aber nicht tief, darum fröstelt's ihn. Gehen wir einen Berg hinauf, so athmen wir rascher und tief und werden warm ꝛc. Eine genaue Bestimmung in dieser Hinsicht zwischen den großen und kleinen Menschen kann deßhalb nicht Platz greifen, weil einer tiefer als der andere athmet und somit eine Differenz entsteht. Die Wärme hängt jedoch auch noch von andern Umständen ab; immer aber ist es der Dunst, welcher durch seine Aufnahme in dem Innern die Wärme verursacht. Ist der Magen leer, so friert es uns mehr, als wenn er sich beladen hat; die Speisen geben Dunst für den ganzen Körper her, und das verleiht ihm Wärme. Die Luft, die wir einathmen, ist ebenfalls Dunst; folglich können wir auch vermuthen, daß der Athem einen Unterschied von Wärme und Kälte in uns hervorbringe. Ueberläuft uns zu mancher Zeit ein sogenannter Frostschauer, so haben wir den Athem nur mehrmals tief und schnell einzuziehen und der Frost wird vergehen.

Um nun wieder auf die Erde zurückzukommen, so braucht dieselbe in Gemäßheit ihrer Größe 12 Stunden zu der Ebbe und Fluth, oder zum Aus- und Einathmen, und darum ist die Zeit des Eintritts dieses Aus- und Einathmens so pünctlich, wie sie

eine andere Macht so pünctlich zu bestimmen nicht im Stande sein würde.

Bezüglich des vorhin angeführten Wasserlaufes der Erdmeere, bitte ich wieder den menschlichen Kopf zu betrachten. Wir sehen an demselben die zwei Schläfeseiten eingedrückt, tiefer liegend gegen die Stirn und den Hinterkopf. Hier beginnt das Wasser seinen Lauf von Norden nach Süden, in den großen Ocean und das atlantische Meer. Die Stirn bedeutet daher Nordamerika. Als zur größten Bewunderung auffordernd verdient nun aber besonders hervorgehoben zu werden: Das Genick unter dem Hinterkopfe, die ziemlich tiefeingedrückte Stelle, entspricht dann ganz genau dem atlantischen und dem großen Meere oder dem, dem Gesicht entgegengesetzten, indischen Ocean. Fassen wir diese Lagen, diese Puncte zusammen, so ist es von unendlicher Wichtigkeit, wie Alles zusammenstimmt, wie alle tiefen und hohen Theile sich an unserer Welt gleichwie an dem menschlichen Kopfe präsentiren. Demnach ist der indische Ocean das Genick am menschlichen Kopfe, und so muß denn der Mund unter Südamerika und zwar unter demselben Grade wie der Mittelpunct des indischen Oceans zu suchen sein. Die Erde ist überhaupt so geschaffen, wie es auch der menschliche Kopf zeigt, daß die Meere mit Süd und Nord in Verbindung stehen, und da nun unsere Gesichtstheile mit einander in Verbindung stehen, so kann man annehmen, daß solches auch bei den Erdmeeren im Innern stattfinde; die Hauptmasse befindet sich aber an der südlichen Halbkugel, wie es auch die Lage und die Stellung des menschlichen Kopfes im Vergleich zur Erde mit sich bringt. Das trifft wieder damit: wird ein Mensch dicker im Gesicht, so wird er es mehr unter den Augenknochen, letztere selbst nehmen aber wenig zu, da dort gleichsam noch ein Felsen im Meere sein wird. Wollte man sagen, die Meere haben sich bloß an den niedrigen Stellen selbst gebildet, dann dürften am Meridian keine Meere sein, weil er hoch ist. Daher möchte weder das Eine noch das Andere als alleinige Bedingung gelten können, sondern nur Beides zusammen, die Stellung oder die Drehung der Erde, sowie die niedriger gelegenen Meerbetten. Und wir können nur sagen, daß die

Erde weislich, mit Bedacht und nicht zufällig so gebaut sei, daß das Wasser seinen Weg dahin hat nehmen müssen, um an den Ort zu kommen, wo es in den Erdmund dringen kann. Das Oben und das Unten der Erde begründet sich an den großen Meeren selbst; hätte das Wasser nicht einen Weg nach Unten, dem südlichen Theile zu, wie wäre es dann über den hochgelegenen Meridian gekommen? So sieht man aus dem Allen, daß die Wasserbetten, die Tiefen und die Höhen beim Beginn des Baues mit weiser Vorsicht geschaffen worden sind.

Nehmen wir auch an, das Wasser unserer Flüsse und Brunnen versiege, wenn es lange nicht geregnet hat, so können wir damit doch nicht annehmen, daß sich dieses Wasser unmittelbar in das südliche Meer gezogen haben müsse, sondern nur in das zunächst gelegene tiefere Meerbett, und wenn dieses Meer nicht bedeutenden Abfluß hätte, so dürften unsere Flüsse und Quellen nicht abnehmen; sie behaupten sich daher immer im Gleichgewicht mit den nächsten Meeren, und im Meere wird es durch die Ebbe und Fluth erhalten. Das schwarze Meer will ich hier nur beiläufig erwähnen, da im Frühjahr bei der Schneeschmelze oder anderm größern Zuflusse der Gewässer in diesem Meere eine Strömung von Norden nach Süden entsteht. Diese Strömung hat natürlich mit der Ebbe und Fluth nichts zu schaffen, weil besagtes Meer beinahe ganz von Land umschlossen und von dem großen Ocean oder dem sogenannten Erdmunde fern sich ausbreitet. Wohl kann man aber auch hier die Bemerkung machen, daß diese Strömung von Oben nach Unten geht, folglich es mit derselben die gleiche Bewandtniß hat, wie mit den großen Meeren, welche einen Abzug von Norden nach Süden haben, und man kann demnach die Sage von einem innern Abflusse jenes Meeres für begründet halten, der dann natürlich am südlichen Theile Statt finden muß, da die Strömung sich dahin zieht. Welchen Weg das Wasser vom Südpol ab wieder zu uns nimmt, werde ich im nächsten Capitel zeigen, da es doch von da aus wieder einen Abfluß oder Abgang haben muß.

Wenn man die Schläfeseiten des menschlichen Kopfes betrachtet, so erscheinen sie uns deutlich als Wegweiser für den Abfluß des Wassers der nördlichen Halbkugel, welches durch die Flüsse

künstlich in das nördliche Meer geleitet wird. Wir können, im Bezug auf den Stand und die Drehung der Erde, nicht annehmen, daß in den niedrigern Stellen der Erdoberfläche der alleinige Grund liege, daß das Wasser sich dahin zieht, sondern es ist die Erde vielmehr mit Bedacht so gebaut, um das Wasser nach dem Südpol hinzulenken. Dadurch hat das Weltgebäude festes Land und Meerbetten gebildet und gefunden.

Merkwürdig ist es, daß die Wasserleitung an den Schläfeseiten direct nach den Wangen führt. Weiter ist auch hervorzuheben, daß die Kinnbacken durch ihren Bau, welcher schon an den Schläfeseiten beginnt und den ganzen Mund umkreis't, ganz dazu geeignet scheinen, das Wasser aufzuhalten. Wir könnten diese Theile bei der Erde auf der einen Seite in den europäischen und den afrikanischen Küstenstaaten, und auf der andern Seite in dem chinesischen Reiche zu finden glauben. Obgleich diese beiden Küstentheile keine richtige Symmetrie darbieten, so liegen doch in ihrer Nähe viele Inseln, was eine geringe Tiefe anzeigt, und es wird dieser Meerestheil, so weit die Inseln sich erstrecken, also wohl früher, als ein anderer, Land werden. Eine viel größere Wahrscheinlichkeit hat es jedoch, daß wir den vermißten Felsenumkreis noch im Meere selbst zu suchen haben, vornehmlich an den südlichsten Theilen. Dann erlangt das Ganze der Land- und Meerestheile auch eine mehr und mehr richtige Eintheilung mit den Haartheilen des Kopfes, als Landtheil und dem Gesicht des Menschen, als Wassertheil. Ueberhaupt verbirgt uns das Meer noch gar Manches von den Gesichtstheilen der Erde, was erst später zum Vorscheine kommen wird. Vorzüglich fehlt dem Weltgesichte noch ein Haupttheil, die Augen, welche bislang verborgen scheinen. Das menschliche Gesicht giebt uns aber hier einen Fingerzeig, indem bei alten Personen mit eingefallnen Wangen sich starke Augenknochen zwischen den Wangen und den Augen erheben. Bei den Meeren werden einst zwei Felsen hervortreten, welche die Augen von den Wangen abgrenzen, und es ist sehr wahrscheinlich, daß dann am Meridian eine Straße nach Amerika und China führt, welche nur von zwei Strömen durchschnitten werden. Das läßt sich um deßwillen schon mit ziemlicher Sicherheit beurtheilen, weil der Meridian ein hochgelegener Körpertheil

ist und auch die Augenbrauen Land anzeigen. Dadurch werden dann die nördlichen und südlichen Gewässer des atlantischen Meeres und der Nordsee getrennt werden und nur zwei Ströme werden die Verbindung der nördlichen und südlichen Meere forterhalten. Die nördlichen bilden dann die Augen und die südlichen die Wangen.

Nach der Abnahme und dem allmäligem gänzlichem Verschwinden des Wassers, das in einem andern Capitel noch näher dargethan werden soll, werden sich, wenn das Wasser verschwunden ist, mehre schöne Thäler mit sehr vielen und schnell wechselnden Veränderungen zeigen, und das Ganze wird von dem nun höher stehenden Lande aus gesehen werden können. Man denke sich die vielen und schnellen Veränderungen des Gesichts, wenn das Fleisch weggeschnitten würde, im Vergleich zu der egalen Rundung des Oberkopfes, und so ist auch das Knochengesicht oder bei der Erde die Südpolgegend bedeutend schwächer, niedriger, und folglich mußte das Wasser seinen Lauf dahin nehmen. Ob aber am Ende beim Verschwinden des Wassers alle Theile, alle Vertiefungen und Erhöhungen, wie sie jetzt der Meeresgrund bildet, hervortreten und bleiben, wie sie jetzt sind, ist unbestimmt, indem sich ein großer Theil derselben versanden wird. Wir können wohl mit Sicherheit annehmen und daraus die Folgerung ziehen, daß die Wüste Sahara einst zum Meere gehört habe, daß also dieselbe einst mit Wasser ausgefüllt gewesen sei und dieses sehr lange Zeit sich dort verhalten haben mag, wie theils der viele Sand beweis't, theils auch, daß diese große Sandwüste an das atlantische Meer grenzt und die Versandung, der flache Grund, noch eine ziemliche Strecke weit in das Meer hinein sich fortsetzt, so daß die dortigen Bewohner halbe Stunden weit hinein sich baden. Das legt auch zugleich für eine Abnahme des Wassers Zeugniß ab, wie ich deren in der Folge noch mehr vorführen werde.

Der menschliche Kopf bietet uns im Vergleich zu unserer Erde noch manche Betrachtung dar. Unter Andern sind die Blutadern des Kopfes, so wie die Ströme und Flüsse der Erde eine besondere Aufgabe für die scharfsinnige Vergleichung der Naturforscher und Aerzte, da es für einen Laien unmöglich ist, solche bis in die kleinsten Details zu verfolgen. Zur Ueberzeugung von der Ueber-

einstimmung der Stellung der Flüsse der Erde, so wie andererseits der Adern des Kopfes, will ich, meinestheils, hier nur den größten Strom der Erde und die größte Ader des Kopfes anführen. Ersterer ist bekanntlich der Amazonenstrom in Amerika; derselbe läuft, wie wir wissen, von Norden nach Süden und von Rechts nach Links und ergießt sich in das atlantische Meer. — Die größte Ader des menschlichen Kopfes tritt, wenn man den Kopf etwas nach dem Erdboden senkt, deutlich an der Stirn hervor; sie kommt mit ihren Nebenzweigen, gleich dem genannten Strome, von Oben nach Unten, wendet sich aber über der Nase und geht zwischen dem linken Auge und der linken Wange einwärts, wo sie sich verliert. — Also ganz so, wie der Strom, läuft auch diese Ader, denn der Ausfluß des Erstern ist zwischen dem südlichen und nördlichen Meere, also, wie ich vorn diese Theile schon bezeichnet habe, zwischen der linken Weltwange und dem linken Auge der Erde.

Das besonders Merkwürdige dabei ist nun noch, daß, wie sich der Strom vor dem Ausflusse in das Meer in zwei Arme theilt, nämlich den Rio-Marañon und den Rio-Para, ebenso geht die Ader an der Stirn, in zwei Arme getheilt, in derselben Figuration wie der Strom, nach dem linken Antlitztheile des menschlichen Kopfes. Die Gesichtstheile des Letztern haben keine besondern Adern, sondern wahrscheinlich ein Adergewebe oder, wie wir es nennen wollen, eine in einander fließende Blutmasse, steht also auch dadurch im richtigen Vergleiche mit dem großen Wassermeere der Erde. Ebenso scheinen die Binnenmeere ihre Rechte in den Adern durch stärkere Anschwellungspuncte geltend zu machen, wodurch eine oder mehre Adern gehen.

Aus dieser vergleichenden Zusammenstellung der Ströme und der Blutadern ergeben sich im Bezug auf die Unterwelt und den menschlichen Körper noch manche Betrachtungen. Denn da, wo wir an dem Körper Adern finden, müssen an derselben Stelle der Unterwelt Flüsse strömen, und wo Flüsse sich finden, da muß auch trocknes Land und fester Boden sein, sonst hätte der Fluß keinen besondern Lauf und Begrenzung. Und wo an dem menschlichen Körper unter der Haut sich keine Adern befinden, sondern nur

ein feines Blutgewebe, wie im Antlitz, da müssen an diesen Theilen der Unterwelt Hauptmeere sein. Kleine Meere sind dadurch bezeichnet, daß in den Adern größere Anschwellungen sich befinden, weil gewöhnlich Ein oder mehre Flüsse in ein solches Meer oder See ein= und ausmünden.

Welche unbegreifliche, unerforschliche Weisheit des großen Schöpfers, den großen Weltbau mit allen Strömen und Flüssen ꝛc. in einem vergleichsweise so kleinen Punct, wie der Mensch es ist, gleichsam en miniature, darzustellen! Wie tief dringt der geheimnißvolle Geist in die Mutter und in das neuzuschaffende Menschenkind, um als Hinweisung zu dienen, daß der Bau in allen seinen Theilen nach dem richtigen Maßstabe sich vollenden wird!

Offenbar wird bei manchem verehrten Leser dieses Capitels die Meinung entstehen, daß man diese vorgedachte Unterwelt sehen müsse, wenn sie wirklich da sei und so nahe mit unserer Erde in Verbindung stehe. Betrachten wir aber das Verhältniß, so wie das Maß des Kopfes und des Halses an dem Menschen, so scheint die Verbindung vom Kopfe nach dem Unterkörper hier wie abgebrochen. Wenn man außerdem nun noch besonders die Größe und die lange Ausdehnung dieser einzelnen Körpertheile der Erde in Erwähnung zieht, so kann ich es nur für eine Unmöglichkeit halten, von jener Welt etwas zu sehen. Möglich wäre es vielleicht dann, wenn am äußersten Südpol Land mit hohen Bergen sich befände, auf welchen ein großes Fernrohr angebracht wäre; es stände aber dann immer noch im Zweifel, ob die Richtung auch ohne Hindernisse verfolgt werden könnte. Mit bloßen, unbewaffneten Augen ließe sich höchstens 10 bis 12 Meilen weit sehen, und übrigens dürfte auch nicht ein solcher Nebel, wie er am Südpol gewöhnlich herrscht, hier hinderlich sein, wo es sich von 500 bis 600 Meilen weit handelt, als von welcher Erstreckung die Länge des Erdhalses, wohl ohne Uebertreibung, betrachtet werden kann.

Schließlich wollen wir hier noch einige Worte über das Athmen oder über das, was wir Luft nennen, sagen; da jeder Körper, den wir uns als lebend vorstellen, Luft einathmen muß, weil er außerdem nicht unter die organischen Leben gezählt werden kann.

Daher wollen wir erst untersuchen, was eigentlich die Luft ist, und dann das Athmen.

Die Luft ist kein vom Universum ausschließlich geschaffenes Product, sondern sie ist erst geschaffen von der Erde und dem Universum, von der Kälte des Letztern (was in dem von der Sonne speciell handelnden Capitel sich noch deutlicher herausstellen wird) und der Wärme der Erde. Haben wir ein geheiztes und ein ungeheiztes Zimmer neben einander und machen die Zwischenthür auf, so entsteht ein Luftzug, er wird also erst durch Kälte und Wärme verursacht. Der Mensch hat nun in seinem Innern 30 bis 40 Grad Wärme und lebt in einem kältern Clima, wodurch folglich das Athmen erleichtert wird. Das findet auch darin eine große Wahrscheinlichkeit, daß man durch Wasser, Frost ꝛc. verunglückte Menschen oft wieder zum Leben bringt, indem man sie bürstet und mit wollenen Tüchern reibt, um die Körperwärme wiederherzustellen und das Blutleben wieder zu erwecken. Dieß befördert das Athmen, und dadurch wird dann der Körper noch mehr erwärmt, so daß endlich das Gesammtleben wieder in alle seine Functionen eintritt. Bei den meisten Kranken und Sterbenden ist der Frost das Erste, was sich anmeldet, und wenn dieser in einem innern kranken Theile der Körpermaschine überhand nimmt und bis auf's Höchste gestiegen ist, dann hat auch das organische Leben sein Ende erreicht.

Der Mensch zieht Dunst, Erdgeist, ein aus der Atmosphäre, außerdem kann er nicht athmen, und wenn der Dunst, welcher bei jedem Zuge eingesaugt wird, Zeit gewänne, sich zu concentriren, so würde derselbe sich zu Wassertropfen gestalten; der athmende stößt aber den Dunst theilweise wieder von sich, und das ist dann gleichsam eine Ebbe und Fluth im Menschen.

Die Erde kann sich freilich mit einem so geringen Grade von Wärme wie der Mensch nicht begnügen, um zu Athmen, sie braucht dazu viel mehr, und darum hat sie Feuer in ihrem Innern, theils um den Körper zu durchwärmen, theils um beim Athmen die erwähnte Ebbe und Fluth in seiner Gewalt zu haben, so daß sie von dem Wasser dann so viel aufnimmt, als sie für nöthig findet, einen Theil davon dem Unterkörper zukommen läßt und mit dem andern das oberweltliche Leben erhält. Das ist

dann die Ebbe und Fluth, welche, wie wir hier eben gesehen haben, dasselbe ist, wie das Athmen beim Menschen. Das Abstoßen des Wassers im Innern der Erde, findet indeß dadurch eine Erleichterung, daß das Feuer aus Harz, Schwefel, Pech, Salz ꝛc. besteht; dieser brennende flüssige Brei stößt nämlich das Wasser, was sich ihm nähert, von sich ab und treibt es weit in die Meere hinaus.

Das wäre hier also die Erde, die wir kennen und die Unterwelt, welche wir noch nicht gekannt haben, und in diesem Leben wird sie auch kein Mensch zu sehen bekommen. Da die Erde nun alle Theile des menschlichen Kopfes zeigt, so wird an der Unterwelt gewiß auch nichts fehlen. Obgleich man sagen könnte, die Erde brauche Arme und Beine nicht, wie der Mensch solche nöthig hat, so glaube ich doch, daß auch diese Theile, um die ganze menschliche Figur darzustellen, an der Unterwelt nicht fehlen werden.

Viertes Capitel.

Die Entstehung der Wolken, des Regens und der Gewitter.

Es kann wohl nur dem Umstande zugeschrieben werden, daß man die Entstehung des Regens durch die Ausdünstung der Erde für sicher begründet glaubt; denn sonst müßte man schon lange davon abgekommen sein, da diese Annahme, bei aufmerksamer Prüfung, schon von Vorne herein auf beträchtliche Zweifel stößt. Diese Voraussetzung hat sich jedoch von Mensch zu Mensch fortgeerbt, ohne daß es jemals Einem in der langen Zeit eingefallen wäre, den fraglichen Entstehungsgrund anderswo aufzusuchen. Und doch liegt es so klar vor Aller Augen, daß jener Weg ein falscher sein muß, oder dem fraglichen Zwecke doch jedenfalls nur in einem unwesentlichen Grade dient. Wie unzuverlässig wäre es, in der That, wenn die Erde warten sollte, bis so viel Ausdünstung gestiegen wäre, daß ein Regen erfolgen könnte? Man müßte sie gleichsam mit der Kuh trösten, welche warten sollte, bis das Gras gewachsen wäre. Wie könnte sich denn auch der Regen in so vielen Tausend Jahren immer gleich geblieben sein, da doch der größte Theil desselben in die Erde dringt, und dessen also immer weniger werden müßte, wenn der Regen eben nur das, was er vom festen Lande bezieht, zu verwenden hätte; denn das, was in die Erde dringt, sättigt die Quellen, oder geht nach und nach in das Meer. Außerdem ist uns bekannt, daß die

tägliche Ausdünstung, Nachts als Thau wieder niederfällt, und nur an dem Tage, wo wir Regen zu erwarten haben, ist der Dunst gestiegen, oder vielmehr er befindet sich größtentheils in der Atmosphäre, d. h. in dem Raume zwischen der Erde und den Wolken. Dieser eine Tag kann aber schlechterdings nicht so viel Regen bringen, wie wir mitunter gehabt haben, und es ist auch überhaupt die Ausdünstung der Erde gar nicht zum Regen bestimmt, sondern lediglich zum Nachtthau, wie es sich im nächsten Capitel näher herausstellen wird.

Es muß Jedem auffallen, der nur mit einiger Aufmerksamkeit beobachtet hat, wenn nach mehre Tage andauernder schönster reinster Luft und Bläue des Himmels dieser mit einemmal von dicken Wolken überzogen wird und ein mehrtägiger Regen fällt. Wo kommt diese Masse Flüssigkeit auf einmal her? Wenn sie von der Erdausdünstung herrührte, so könnte sich doch nur erst nach und nach die Atmosphäre verfinstern. Welche ungeheure Masse Wasser sich in einem wolkenschweren Himmel befindet, und welche Masse Wasser sich binnen zwei, drei Tagen auf uns niedergießt, will ich dem zu bedenken überlassen, welcher in kaum einer Minute eine Gießkanne voll Wasser ausgegossen hat; und diese Gießkanne voll ist auf einer vielleicht vier Quadratellen großen Fläche kaum ½ Zoll tief eingedrungen. Nehmen wir nun eine Fläche von circa zehn Meilen an, auf welcher es einen Fuß tief eingedrungen ist, wie stark hätte da die Ausdünstung sein müssen! Diese Masse Wasser dringt nun zum Theil in den Boden, verstärkt die Quellen und vertieft sich weit in's Innere der Erde; ein anderer Theil fließt den Betten der Flüsse und Ströme zu.

Wir wollen daher, um ferneren Zweifeln zu begegnen, unsere Aufmerksamkeit darauf richten: den Weg zu suchen, auf welchem es möglich ist, zu seiner Zeit immer Regen zu bekommen, und wie es der Weisheit des Schöpfers gelingt, die Erde in allen Theilen zu bewässern. Der bis jetzt gekannte Weg durch die Ausdünstung ist zwar insoweit nicht ganz zu verwerfen, daß er etwas mit dazu beiträgt, führte aber, weil das eben der Fall sein mag, um so sicherer dahin, daß man es unterließ, über die Entstehung des Regens weiter nachzudenken. Indeß hätte die große Wichtigkeit der Sache fort und fort dazu auffordern sollen, seine Sinne

darauf zu richten. Ob nun auch die Aufgabe nicht so leicht zu sein scheint, einen Gegenstand, dessen Wahrnehmung nicht für unsere Augen bestimmt ist, zu verfolgen, so darf doch keine Mühe dieserhalb gescheut werden; denn Wasser ist das Allernöthigste, was wir auf der Welt bedürfen, da aus ihm Alles entsteht, Alles von ihm gebaut und erhalten wird. In der That, das Wasser hat eine viel größere Bedeutung, als man nur im Entferntesten ahnet. In jedem Tropfen ist ein Theil von dem Allesschaffenden, der Erdseele, enthalten, ja noch viel Mehres und viel Höheres, als sich mit magern Worten sagen läßt.

Wir sehen das Wasser der Ströme und Flüsse der Erde täglich und stündlich dem Meere zueilen und sich von dem festen Lande entfernen, gleich als wenn es sagen wollte: ich gehe meiner Bestimmung entgegen, wie ein Glas Wasser, das der Mensch in den Mund fließen läßt, ebenfalls seiner Bestimmung folgt. — Wohin geht nun aber diese große Masse Wasser, welche aus allen Theilen der Erde in die Meere strömt? Da es hinunterläuft, so kann es doch nicht auch wieder herauf, nach dem festen Lande zu, laufen? Der Erdrinde, den Brunnen und Quellen gehört es nicht an, diese werden lediglich von dem Regenwasser gespeis't und erhalten; denn wir wissen, daß selbige versiegen, wenn es lange nicht geregnet hat.

Wir wollen unsern Blick einmal wieder auf das Gesicht eines Menschen richten. Wir sehen darin die fünf Vertiefungen als die fünf Weltmeere. Wenn nun von diesen die Augen übergehen, so sehen wir das Wasser daraus nach Unten und gerade in den Mund laufen, und wenn wir den Nasefeuchtigkeiten freien Lauf lassen würden, nähmen sie ebenfalls ihren Weg nach dem Munde. Unter dem Munde befindet sich der weitumkreisende Knochen (Kinnbacken), als Aufhaltepunct des Wassers. Bei der Erde müssen wir uns nun einen weit um das wassersüchtige Meer laufenden Felsen denken, welcher, nach dem Knochen des Gesichts zu urtheilen, sehr groß sein muß, und der dazu bestimmt ist, das Wasser aufzuhalten und dem Erdmunde zuzuführen; dadurch eben erhält die Erde an der südlichen Halbkugel, wie ich schon mehr erwähnte, eine andere Configuration. Man muß sich dabei die Vorstellung machen, als sei die Erde unrund und unbeweglich, was zwar

nicht so ist, aber so scheint, weil wir mit den Füßen gerade aufstehen. Hauptsächlich aber ist es die Größe der Erde, welche den im Verhältniß so kleinen Menschen täuscht. Einer Fliege an unserm Kopfe erscheinen alle Theile, wo sie sich immer befinde, als oben, und so bedünkt auch der Mensch, wo er auch sein möge, sich immer nach Oben stehend und die Erde als unter seinen Füßen habend. Die Erde steht mit ihrem Gesicht, ebenso wie der Mensch. Der Mund ist also gleichsam der das ihm zufließende Wasser einschluckende Meerestheil und schafft es bei dem Menschen in den Magen oder in den untern Körper. Und ebenso muß es bei der Erde auch in den untern Körper (die Unterwelt), wie ich vorhin erläutert habe, gehen.

Wenn man den bestehenden Vermuthungen glauben wollte, daß nämlich das Wasser von dem Meere aus sich wieder nach und nach in die Erde ziehe und seinen Weg in derselben nach dem festen Lande zu nehme, oder daß das Wasser gar um die Erde herumlaufen sollte, weil sie rund ist, oder was sonst noch für Urtheile und Vermuthungen darüber gefällt werden: so dürften in allen diesen Fällen die Brunnen, Quellen und Ströme nicht abnehmen. Und solches bemerken wir doch nur, wenn es lange nicht geregnet hat, zum Beweise also, daß sie nur von dem Regenwasser genährt werden. Sie müßten aber, jenen Vermuthungen nach, sich auch ohne Regen stets gleich bleiben, und das ist doch bekanntlich nicht der Fall, was, als ein höchst wichtiger Punct, nicht aus dem Augen gelassen werden darf.

Aber auf welchem Wege kommt denn das Wasser dem Lande wieder zu Gute? Diese Frage ist gar leicht zu beantworten, wenn man dem Vorhergehenden aufmerksam gefolgt ist. Wir haben das Wasser bereits bis in den untern Körper verfolgt; von hier aus geht es aus demselben auf dem natürlichen Wege, wie bei dem Menschen, wenn er den Urin läßt, in die Luft. Hier zertheilt es sich zu den winzigsten Atomen, zieht als Nebel dem Pole zu, und wird dann von der Luft oder dem Winde in die Höhe getrieben, wo es, zu Wolken gesammelt, sich wieder dem festen Lande zuwendet, um dort als Regen niederzufallen und so die Flüsse und Meere von Neuem zu speisen.

In gleicher Art entstehen nun auch die Gewitter, indem die in dem Meere befindlichen, aus der Erde gequollenen vulkanischen Theile mit in die Luft getrieben werden. Auch hier ist der menschliche Urin in Vergleich zu ziehen, und es läßt sich daher auch mit Meerwasser das Feuer nicht löschen. Und aus bloßer Ausdünstungsfeuchtigkeit würde auch nimmer ein Gewitter entstehen können; denn die sogenannten Wasserwolken bieten zu dem Blitz und Donner keineswegs das erforderliche Material. Dasselbe findet sich dagegen in den Wolken, wenn sich die Wasser- und die Feuergeschöpfchen getrennt und nun eben letztere die Gewitterwolken gebildet haben. Diese Trennung der Feuer- und Wassergeschöpfchen kann allerdings nur in der Luft geschehen, und so finden wir denn am Himmel auch stets, je nach ihren Bestandtheilen, verschiedene Wolken. Die genannten Ingredienzien geben übrigens nur den Grundstoff dazu her, und es mögen wohl noch andere Wirkungen sich hinzugesellen. Aber nur durch das richtige Gemisch der Salz- und anderer Theile des Meerwassers ist es möglich, daß sich solches zu Wolken bilde, und diese werden dann von dem Erdgeiste der Atmosphäre getragen und zu ihrer Bestimmung verwendet; denn von der Erdoberfläche rühren diese nicht her, weil sie sich auf derselben unaufgelös't befinden und folglich nicht trennbar sind.

Das wäre nun der Weg des Wassers um die alte und die neue Welt, und es ist nicht denkbar, daß das Wasser auf eine andere Art, als auf diese, wieder zu uns kommen könnte. Eben so unmöglich ist es, daß ohne dieses großartige Experiment so furchtbare Massen von Wolken am Himmel entstehen könnten; denn wenn diese nur von Ausdünstung sich hätten bilden sollen, so müßten wir uns in einer immerwährenden Dunsthülle befinden. Uebrigens läßt sich ein Dunst von vielen Tagen auch gar nicht annehmen, indem solcher, wie schon gesagt, Nachts wieder als Thau niederfällt. (Die Entstehung des Thaues werde ich im nächsten Capitel gründlich darstellen.) Wollten wir die Ausdünstung anderer Gegenden mit auf uns beziehen, so wäre dagegen zu erwidern, daß jene auch Regen bekommen; folglich könnte jeder District nur auf sich selbst beschränkt sein. Wenn also jener Weg nicht wäre, so hätten wir unbedingt nur Thau und keinen Regen

zu erwarten. Und wenn es in einem Jahr nicht regnete, so würde der Thau ebenfalls ausbleiben, und die Flüsse und Brunnen würden versiegen, indem sich alles Flüssige nach Unten ziehen und die Flüsse und Quellen austrocknen müßten. Ein fürchterlicher Gedanke für uns vernunftbegabte Menschen! Denn unausbleiblich wäre der Untergang nicht allein für die Gewächse, nein, für alle Geschöpfe der Erde, wenn der Regen und die Luft fehlten. Alles das nun kommt von der Erde und wird von ihr beherrscht. Kann das ein todter Körper sein?

Um diese Angaben in allen ihren Fugen fester zu verbinden, strebten meine Sinne mit großer Sorgfalt weiter, um das, was auf unserm Weltkörper selbst nicht gesehen werden kann, mit den leiblichen Augen am Himmel zu erspähen, und bei dem, was dieselben dort nicht erreichen konnten, nahm ich meine Zuflucht zu dem geistigen Auge der Vernunft. — Richten wir daher unsern Blick nunmehr erst auf die Kinder der Welten, die Kometen, welche, wie ich weiter vorn schon gezeigt habe, unbedingt als angehende Welten zu betrachten sind; ich sage „unbedingt," mag auch darüber eine andere Meinung gehegt werden, ich werde für meine Ansicht kämpfen, so lange ich kann. Die Kometen sind in Art und Alter eben so verschieden wie die Planeten. Sie entstehen nicht von sich selbst in dem Universum durch Zusammenziehung der Wolken, oder wie man sonst darüber urtheilen mag, sondern es geht mit ihnen auf dem ganz natürlichen Wege vor sich: sie werden nämlich gleichsam von den Weltkörpern geboren und bestehen aus derselben Flüssigkeit, wie unser Meerwasser, und aus welcher die Geschöpfe der Erde entstehen. Sie sind zum Theil schon angehende Weltkörper (wie ein Kind im Mutterleibe auch schon Körper ist und doch noch im Blute schwimmt), zum Theil werden sie es noch. Auf diese bitte ich nun die Aufmerksamkeit insofern zu richten, als man an Einem oder dem Andern eine Ausströmung von Flüssigkeit bemerkt hat, welche mitunter so stark ist, daß man glauben könnte, die ganze Masse oder die Wasserumgebung müsse nach mehr oder weniger Zeit ganz verschwinden. Und gleichwohl findet eine Verminderung des Umfanges nicht Statt. Man hat sich, meines Wissens, eine Erklärung da-

von bisher nicht machen können. Dieselbe erfolgt nun hier in eben der Weise, wie ich sie bei der neuen Welt gegeben habe, und zwar, wie bei derselben der Nebel, dann die Wolken und endlich der Regen entsteht. Mit den Kometen hat es nämlich ganz dieselbe Bewandtniß. Der lange Schweif bei denselben ist von der Ausströmung entstanden, indem sich diese zu Nebel gebildet hat, und da bei dem raschen Laufe des Kometen im Universum dieser Nebel nicht so schnell nachfolgen kann, wie der eigentliche Körper, so bildet er nun eben den langen Schweif. Eine Abnahme der Kometenmasse findet deßhalb nicht Statt, weil der Nebel als Regen wieder auf derselben herabfällt und so derselben Masse wieder zufließt, wovon er ausgegangen ist. Daß diese Ausströmung nicht an allen wahrgenommen wird, läßt sich dadurch erklären, daß die Kometen noch nicht alle zu Körpern geworden sind, oder es sind auch zum Theil die großen Entfernungen daran Schuld.

War das hinsichtlich der Ausströmung Gesagte von höchster Wichtigkeit, um die Entstehung des Regens zu erklären, so ist es nicht minder wichtig im Betreff der dabei obwaltenden und in einem besondern Capitel erwähnten Aehnlichkeit mit dem Menschen, indem dieser nämlich, wenn er den Urin läßt, auch eine Ausströmung bewirkt, deren Bestand vorher oben, in den Mund, eingeflossen war und die, wenn sie so hoch herabfiele, daß sie sich in der Luft zertheilen könnte, sich ebenfalls zu Nebel bilden würde.

Man wird hier ohne Zweifel fragen, ob an den Planeten diese Ausströmung auch bemerkt worden sei. Mag nun die Beantwortung bejahend oder verneinend ausfallen, in dem einen wie in dem andern Falle liegt es in andern Verhältnissen. Bei einem durchsichtigen Kometen ist es viel leichter möglich, daß sie gesehen werde, als bei einem Planeten, wo der Körper selbst und noch andere Verhältnisse im Wege stehen. Vor Allem aber wirkt die ruhigere Drehung derselben, so daß sich der Nebel von der ersten Ausströmung noch nicht verzogen hat, wenn die zweite Ausströmung erfolgt, darauf hin, daß sie nicht gesehen werden ꝛc.

Niemals würden so große Ueberschwemmungen, wie sie da gewesen sind, von Ausdünstung, so stark dieselbe auch ist, erfolgen können. Der Macht der Erde aber wird es durch die oben ange-

gebenen Actionen leicht, sie über die ganze Erde zu verbreiten, und schlechterdings nur auf diese Art.

Es ist nicht zu leugnen, daß die Ausdünstungsfeuchtigkeit auch eine Rolle bei'm Fallen oder zum Fallen des Regens mitspielt, indem solche an den Tagen, wo wir Regen zu erwarten haben, steigt. Was ist es aber, das da steigt, gehört es unter den Feuerdunst? Wir sehen an einem solchen Tage hohe Berge lichter werden, nachdem sie zuvor in blauen Dunst gehüllt waren; dieser Dunst gehörte folglich zum blauen Luftmeer, wie wir uns selbst darin befinden. Da jene Feuergeschöpfchen nun gestiegen sind, so findet in den obern Regionen wahrscheinlich eine Action zwischen beiden Statt, wodurch die zu Schnee gewordenen Wasserdünste geschmolzen würden, oder es wird ihnen durch das Zusammendrängen der Feuergeschöpfe die Luft entzogen und dadurch die Nothwendigkeit aufgelegt, sich immer enger aneinander zu schließen, bis sie endlich durch die Schwere als Wasserstrahl von selbst fallen. Ueber diese Bildung des Regens sind unsere Kenntnisse noch nicht ganz im Klaren. Es war übrigens auch meine Aufgabe hier nicht, die Bildung, sondern die Entstehung des Regens zu erklären. Das Richtigste jedoch, was ich darüber zu urtheilen vermag, ist, daß durch die Zusammenziehung der Wolken eine Wärme verursacht wird, welche, wie ich im nächsten Capitel zeigen werde, dort sonst fehlt, und ich werde übrigens daselbst auch über die sich bildenden Regentropfen meine Ansicht vorlegen.

Daß man bis jetzt die Entstehung des Regens von der Ausdünstung der Erde und Aehnlichem herleitete, ist nur in dem Falle zu entschuldigen, wenn man sich einen andern Entstehungsgrund nicht hat denken können. Wir sehen täglich eine Masse Dunst in die Höhe steigen: was für Rauchwolken gehen nicht von einem großen Feuer allein dem Himmel zu, und dazu kommen nun die Ausdünstungen von den Gewässern, der Erde u. dergl. Wir müssen aber hierbei bedenken, daß der Rauch, welcher vom Feuer entstanden ist, sich absondert von dem Wasserdunst, und daß jener dem blauen Himmel angehört, dieser dagegen wieder in anderer Art auf die Erde kommt. Ihm liegt überhaupt eine andere Function ob. Ebenso müssen wir in Ueberlegung ziehen, daß im Win-

ter, wo oft sechs bis acht Wochen lang aller feuchter Dunst und alle Wassergeschöpfchen der Erde in einen Schlafzustand übergegangen sind, der Erdboden festgefroren ist und keine Ausdünstung aufsteigt. Der Schnee überlagert in vielen hundert Meilen weiten Ländern, ja wohl in ganzen Welttheilen, oft mehre Fuß hoch den festgefrornen Erdboden; und dennoch steigen am Horizont neue dicke Wolken auf und drohen die Erde noch höher zu bedecken; und dennoch ist die Ordnung der Erde und des Himmels, obgleich die Ausdünstung viele Wochen lang nicht hat wahrgenommen werden können, sich immer gleich geblieben. In wärmeren Welttheilen regnet es vier bis sechs Wochen lang in dieser Zeit, und Alles geht doch in der gesetzlichen Ordnung fort. Niemand denkt, wenn die Erde nicht ausdünsten kann, daran: wo kommen die neuen dicken Wolken her? Das Wenige von Dunst, was von dem häuslichen, geschäftlichen Leben emporsteigt, geht schon in der Nähe der Erde sogleich in den Winterschlaf über und fällt dann als feiner Griesschnee auf die Erde.

Jedes lebende Geschöpf gleicht einer Maschine. Wenn eine Maschine spinnen soll und die Wolle fehlt, so fehlt die Hauptsache. Bei der Erde ist nun Wasser die Hauptsache, und wenn das fehlt, dann geräth die ganze Maschine in's Stocken. Wenn nun der Regen auf die Ausdünstung der Erde warten sollte, so wäre ihre Maschine eben so mangelhaft, als eine solche, welcher die Wolle fehlt; und wenn wir den Regen auf der Erde nur von der Ausdünstung erhalten sollten, so wäre das eben so, als wenn eine Maschine nur die Ueberbleibsel, den Abgang der Wolle zu verspinnen hätte. Wie sollte auch der Schöpfer eine solche mangelhafte Maschine herstellen können, welche das Wichtigste der ganzen Welt zu verrichten hat! Wie unsicher und im höchsten Grade ungewiß wäre der Gang der Maschine gestellt, wenn ein solcher Fehler daran haftete, das Eins auf das Andere warten müßte, wie es hier mit dem Regen und der Ausdünstung der Fall wäre. Hätte Gott sagen können: ich will vierzig Tage regnen lassen über den ganzen Erdboden? Als richtigster Grundsatz drängt sich daher schon bei leichtem Nachdenken mit dem schwersten Gewichte auf, daß, wenn der Dunst zum Regnen bestimmt wäre, so würde die Maschine der Welt so eingerichtet wor-

den sein, daß auch der geringste Theil von Dunst aufgefangen und aufbewahrt würde; daß dieß aber keinesweges der Fall ist, dafür spricht der Umstand, daß der fallende Thau, wie sich im Capitel von der Sonne noch deutlicher herausstellen wird, eben von dem Dunste der Erde seine Entstehung hat.

Damit wäre nun nicht nur über den Lauf des Wassers und den Regen das Erforderliche festgestellt, sondern auch über den höchst wichtigen Theil der Erdunterwelt. Denn nie würde von der die Erde rundumgebenden Wassermasse etwas in die Luft strömen, wenn es nicht von Innen heraus durch aufeinanderfolgenden Druck zu bewerkstelligen wäre; was aber natürlich nur durch den Leib der Unterwelt Statt finden kann.

Der Regen und das gute Wetter wechseln auf unserer Erde, in der Regel, in besondern Zeiträumen, von 14 Tagen, 3 Wochen, mit einander ab, so daß wir eine solche Zeit lang gutes Wetter, und wieder eben so lange, mehr oder weniger, Regen haben. Und dann hört Eins wie das Andere gewöhnlich mit einem Male auf und fängt eben so plötzlich wieder an. Größtentheils dauert das gute Wetter etwas länger und öfters ist die Erde so ausgetrocknet, daß die Gewächse dahin welken würden, wenn nicht noch die geringe Ausdünstung der Erde sie Nachts als Thau wieder belebte. Der Himmel ist in dieser Zeit rein. Diese Erscheinungen ereignen sich nicht nur in vielen Ländern, sondern ganze Welttheile und oft mehre nehmen daran Theil. Mit einem Male thürmen sich nun aber und ziehen dicke Wolken am Horizont herauf und breiten sich über den ganzen, bisher so heitern Himmel aus. Diese plötzliche Erscheinung derartiger Wolken hat bereits ihre Erklärung gefunden, und ich will hier nur noch hinzufügen, daß, wenn die Ausdünstung den Regen bilden sollte, es regelmäßig alle ein oder zwei Tage, und zwar sehr wenig, regnen würde.

Jener Wechsel von Regen und gutem Wetter, wie ich eben erwähnte, ist nun eben das, was ich hier hervorzuheben habe. Es führt von selbst zu der natürlichen Folge, daß die Wasserausströmung der Erdunterwelt in den oben angegebenen Zwischenzeiten geschehen muß. Wenn daher die Ausströmung erfolgt und sich

der dadurch entstehende Nebel zu Wolken bildet und solche sich nach unserer Erde ziehen, so kann man daraus schließen, daß sie diese Zeit gebrauchen, um zu uns zu gelangen. Also eine dieser Ausströmungen giebt uns den vierzehntägigen Regen, und die Zwischenzeit bis zur folgenden Ausströmung das gute Wetter. Der Nebel muß daher mit einem Male von einer dieser Ausströmungen seinen Weg zu uns oder überhaupt nach der Erdoberwelt nehmen. Hätten wir viel öfter Regen, so könnte man annehmen, daß die Ausströmungen auch schneller aufeinander erfolgen müssen, oder auch, daß sie immerwährend vor sich gingen. Es geht hier folglich eben so zu, wie bei dem Menschen, nur geschieht es hier in längern Zwischenzeiten, wie es der Größenunterschied natürlich mit sich bringt. Die Zeitbestimmungen sind jedoch hier immer insofern unzuverlässig, als die Regenwolken durch den Wind oft von uns weg und andern Weltgegenden zugetrieben werden.

Wie könnte man übrigens eines der höchsten und nothwendigsten Weltereignisse auf so schwache Füße stellen, daß alle Gewächse, so wie auch die Erde in ihren obern Theilen selbst warten sollte, bis so viel ausgedünstet und so zu Regen geworden sei, daß die Gewächse spärlich begossen werden und die Quellen sich wieder füllen, damit die Ordnung der Welt erhalten werde, die Ströme und Flüsse ihren gewöhnlichen Lauf beobachten und alle Gewässer bis auf das kleinste Bächlein ihre Schuldigkeit thun könnten! Uebrigens ist noch in Zweifel zu ziehen, ob von der Ausdünstung etwas als Regenwolken in die Höhe geht, oder ob nicht die Wasserdünste, welche die Sonnenwärme aus ihrer Ruhe in die Atmosphäre gelockt hat, dann, wenn uns die Sonne verlassen hat, wieder zurückgehen; denn wo käme sonst Nachts der Thau her? Obgleich wir den Tag, wo kein Thau gefallen ist, Regen bekommen, so geht doch daraus noch keineswegs hervor, daß er ebendaher entstanden sei, im Gegentheil, wer die Atmosphäre zu dieser Zeit beobachtet, dem sprechen die Gründe deutlich dagegen. Die Dünste bleiben an einem solchen Tage in unserer Erdnähe und geben sich deutlich durch das Gefühl des Athmens und vieles Andere zu erkennen. Trotzdem aber kommen die dicken Regenwolken für sich am Horizont hervor. Damit stellt

sich zugleich noch bestimmter heraus, daß in den Wassergeschöpfchen ein Instinct liegen muß, durch den sie wissen, wann Regen eintreten wird. So hängen demnach, wie es auch nur zu erwarten ist, alle Ereignisse der Natur von den lebenden Geschöpfen ab.

Außer den bereits für die Entstehung des Regens angeführten Gründen giebt es übrigens auch noch andere Erscheinungen an der Erdform, welche den hier angegebenen Weg durch eine Ausströmung des Meerwassers vermuthen lassen. Die Hauptsache ist daher, daß vor allem Andern die Erde für sich selbst am Nothwendigsten zu sorgen hat. Durch das massenhafte Zuströmen der Flüsse in das Meer zieht sich das Wasser aus allen Theilen der Welt zusammen; in dem Meere drängt es sich nach dem Südpol, also von Oben nach Unten, und wenn dann das Meer keinen Abfluß hätte, so müßte ein Umsturz der Erde erfolgen; es muß daher ein Erleichterungsmittel für sie geben. Die Verdünstung wäre zwar allerdings ein solches, würde sich aber immerhin als zu ungenügend erweisen, da es mit dem Zuströmen der Flüsse nicht im geringsten Verhältnisse steht. Uebrigens weiß ich auch noch nicht, ob eine große Verdünstung des Meeres anzunehmen sei, ich glaube vielmehr, daß der Dunst der Erde von dem festen Lande des Nachts nach dem Meere zieht, weil alle lebenden Geschöpfe immer wieder dahin zu kommen streben, wo sie eine größere Masse verwandter und befreundeter Geschöpfe finden. Es scheint sich diese Ansicht vollkommen zu begründen aus dem, was wir auf dem festen Lande in der Nähe der Flüsse wahrnehmen. Gehen wir Abends an einen Fluß, wenn eben Thau fällt, so ist der Fluß mit Nebel bedeckt, während am Lande die Dünste viel schwächer sich zeigen. Daß es von dem Flusse selbst aufsteige, können wir aus obigem Grunde nicht glauben, und da überhaupt der Thau des Nachts zum Fallen bestimmt ist, kann er nicht am Lande fallen und am Flusse steigen.

Der Umsturz der Erde, welcher, wie oben erwähnt, durch zu große Anhäufung des Wassers erfolgen könnte, wäre vorzüglich auch dadurch möglich, daß die Erde keine ganz runde Kugel bildet, sondern von einem Pol zum andern einen schrägen Stand hat, was man sich noch deutlicher machen kann, wenn man von dem Kinn des menschlichen Kopfes, als dem bezeichneten Südpol,

die Richtung nach dem Scheitel, als dem Nordpol, nimmt, wo dann der Südpol gegen den Nordpol vorsteht. Damit ist nun aber an und für sich bei dem Erdkörper durch den obern und untern Ueberhang ein Gleichgewicht bedingt, und es ist leicht einzusehen, daß dieses nicht gestört werden darf. Das Wasser fließt nämlich insgesammt nach dem Südpole hin und kann hinsichtlich der Erdform nicht anders; darum muß auch am Südpole der Erdmund sein, der das Wasser aufnimmt, mit einer Felsenumgebung als Aufhaltepunct des Wassers. Dadurch nun ist das Gleichgewicht hergestellt und auf's Genauste bestimmt, und geht die Erdumdrehung von einem Jahr zum andern so pünctlich fort. Bestände dagegen der Abfluß (Erdmund) hier nicht, so würde ein Schwerpunct hier sich bilden und eine bedeutende Störung in der Weltordnung eintreten, da das Wasser dann keinen andern Weg hätte, um wieder nach Oben zu kommen. Wenn das aber der Fall wäre, so dürften die Quellen und Flüsse auch nicht versiegen, wenn es lange nicht geregnet hat.

Wollten wir ferner in Bestimmung der Gesetze der Weltordnung dabei beharren, daß der Regen von den Ausdünstungen entstehe, so müßte sich derselbe von einem Jahre zum andern gleich bleiben, und es dürfte nicht in einem Jahr sehr viel und in dem andern sehr wenig regnen, wie es oft geschieht, und zwar nicht nur in einem Welttheile, sondern in allen andern zugleich. Im Jahr 1850 hat es in Europa, Amerika und auch anderwärts sehr viel geregnet, ja z. B. auf der Insel Zante so viel, daß die Corinthen dort fast verfault sind. Im Jahre zuvor hatte dort dagegen große Dürrung geherrscht.

Es scheint mir hier geeignet, über den Thau noch einige Worte zu sagen. Er bildet sich, wie schon mehr erwähnt, durch die Ausdünstung des Tages. Es geht der Dunst mit Hülfe der wärmenden Sonne von der Erdoberfläche so hoch, als er in dieser Tageslänge steigen kann. Nachts drückt ihn die Kälte des Firmaments (worüber ich im nächsten Capitel reden werde) wieder herab auf die wärmere Erde. Haben wir nun an einem Tage keinen Thau, so ist es in den höheren Regionen, oder überhaupt in der Atmosphäre von der Erde bis zu den Wolken, wärmer und dann bleibt der zum Fallen bestimmte Thau in diesem

eben gedachten Raume. Es liegt nun aber der Grund zu der Wärme an dem Tage oder der Nacht allein nur in diesem Zwischenraume von der Erde bis zur Höhe der Wolken, und dieß ist eben das, was sich von größerer Wichtigkeit uns aufdrängt. Ich will daher jetzt versuchen, meine desfallsigen Ansichten zur Geltung zu bringen, und zu dem Ende die Bemerkung vorausgehen lassen, daß die Kälte aus dem Firmament herstammt, was ich ohne Weiteres anzunehmen bitte, nach den Beweisen, welche ich, wie schon erwähnt, im nächsten Capitel darzulegen mir vorbehalte.

Daß dieser Thau, diese Dunstgeschöpfe nicht immer einen und denselben Weg nehmen, kann nicht in der Natur eines todten Dinges, sondern nur in der Natur des Lebens und Wollens liegen. Wären es keine vernunft- oder instinctbegabte Leben, so würde der Thau oder der Dunst immer nur einen und denselben Weg einschlagen, also entweder allemal fallen oder allemal steigen oder auch keins von Beidem. Das ist aber noch nicht das Wichtigste, was ich hier hervorzuheben habe, denn über das Leben des Wassers werden wir nun wohl bereits einverstanden sein. Es ist vielmehr die Wärme, deren Entstehungsursache an manchen Tagen, hauptsächlich vor einem Regen, wir ermitteln möchten; die Wärme nämlich, welche in einer nicht genau zu bestimmenden Höhe (wir wollen sagen in der Erdnähe) entsteht, wenn am Horizont die sogenannten Regenwolken erscheinen oder sich über uns eine dichtere Dunstatmosphäre gebildet hat. Dadurch nun wird die Kälte des Firmaments abgeschnitten, abgesperrt, und deßhalb geht der Thau an diesem Tage nicht auf die Erde nieder, sondern der eben von der Ausdünstung entstandene Thau bleibt in dem Raume zwischen der Erde und den Wolken, weil er an diesem Tage dort die angemessene Temperatur zu seinem Leben findet. Ist aber der Himmel hell, so dringt die Aetherkälte weiter nach der Erde zu und der Thau, der Dunst, dem es auf der wärmern Erde besser zusagt, weicht zurück und zieht wieder dahin, von wo er den Tag über sich entfernt hatte; wie die Biene auch wieder in ihre Wohnung zurückkehrt, wo sie vorher herausgeflogen war. Wir können deßhalb aber dennoch nicht sagen, daß dieser Dunst zu jenen Regenwolken übergegangen sei, wenigstens nicht ganz und vielleicht nur zu einem kleinen Theil, denn die Luft ist an solchem Tage stark

mit Dunst gefüllt, was sich ohne Weiteres deutlich bemerken läßt. Dadurch fallen dann die Thermometer, so wie auch dadurch, daß ein großer Theil der Erdatmosphäre sich verändert hat, indem der trockene oder der sogenannte Feuerdunst, blaue Dunst, gestiegen und nur der Wasserdunst zurückgeblieben ist oder gleichsam hier sein Zelt aufgeschlagen hat.

Beruhet diese hier eben ausgesprochene Ansicht auf festem Grunde? Ohne Zweifel, denn es muß sich Jedem schon von selbst aufdrängen, selbst das blödeste Auge muß es wahrgenommen haben, wenn man nur einigermaßen die Natur beobachtet. Soll sich ferner (wie es wohl Leute giebt, welche diese Ansicht hegen könnten) der Thau von Kälte und Wärme des Nachts bilden, ohne alle Vermittelung von Dunst, so ist hierauf zu erwiedern: daß, wenn der Dunst in der Erdnähe, oder in der minderhohen Atmosphäre nicht wäre, so gäbe es daselbst auch keine Wärme; denn es läßt sich wohl eine leere, freie, reine Kälte (Aether), aber keine leere Wärme denken. Entsteht durch Wechselwirkung dieser beiden Naturen ein Niederschlag, so ist es stets nur der Dunst, welcher die Wärme in sich schließt, folglich kann der Thau nur von dem Dunst, und zwar durch den Druck der Kälte von Oben nach Unten, gebildet werden. Es ist demnach der Thau nur ein Zurückweichen des Dunstes vor der Kälte des Aethers nach der Erde hin, nicht aber ein Eigengebilde aus — Nichts. Aus Nichts wird auch Nichts. Wenn also der Thau, wie man vermeint, durch Analoga von Kälte und Wärme entstehen soll, so wolle man bedenken, daß die Kälte, wenn sie aus reinem Aether besteht, ein Nichts ist, die Wärme dagegen als Dunst sich zeigt. So entsteht allerdings eine wässerige Bildung, diese ist aber keineswegs aus Nichts hervorgegangen, sondern vielmehr aus dem gehaltvollen Dunst, und dieser Dunst ist der am Tage von der Erde aufgestiegene; folglich ist der Thau vom Erddunste gebildet.

Nachdem wir nun aus dieser Hypothese eine Wahrheit herausgefunden haben, und wenn wir uns gleichzeitig Alles in diesem Capitel Enthaltene zurückrufen, so werden wir uns selbst zu der Frage getrieben fühlen, wovon der Regen entsteht? Ziehen wir dann die schon vorgeführten Capitel und die nachfolgenden zu

Rathe, dann möchte ich mich überzeugt halten, daß die Beantwortung nicht ferner noch auf schwankendem Grunde stehen könnte, zumal wenn man die ungeheuren Wolken beobachtet und die eben so großen Massen Wasser. Dazu kommt noch der Umstand, daß, wenn diese Regenbildung von der allemaligen Anhäufung des von der Erde aufsteigenden Dunstes herrühren sollte, das Barometer dann auch allmälig steigen oder fallen müßte; dasselbe sinkt aber plötzlich und zwar dann, wenn der Dunst in unserer Nähe bleibt und den Tag über nicht steigt; und so fällt dann diesen Tag auch kein Thau, weil der Dunst sich nicht bis zu den kalten Regionen des Himmels erhoben hat. Uebrigens steht das Barrometer nicht mit den Wasserdünsten in Verbindung, sondern mit der blauen Atmosphäre, steigt diese, wie gewöhnlich, vor dem Regen, so fällt das Barrometer, und kommt diese blaue Atmosphäre wieder von Oben herab in unsere Nähe, dann steigt das Barrometer wieder. Den Grund des Steigens dieses blauen Dunstes, dieses edeln Erdgeistes, werde ich im nächsten Capitel erklären.

Fünftes Capitel.

Die Beschaffenheit der Sonne.

Die Sonne ist es, welche uns und die ganze Oberfläche der Welt erwärmt und durch die Gewächse ernährt. Ihr haben wir nächst der Erde unser Aller Dasein zu danken. Alles blickt gen Himmel, wenn sie uns nur wenige Tage hindurch ihre Liebe, ihre Wärme entzogen hat. Mit neidischen Blicken wünschen wir die sie verbergenden Wolken über einen andern Welttheil. Mit Sehnsucht harren wir der Ankunft des Frühlings nach des Winters harter uns langer Dauer, wie freuen wir uns dann auf den ersten Schein der lieben, erwärmenden Sonne! Wenn Du uns einmal Deine Wärme entzögest und den Freundschaftsbund mit uns brächest, dann ginge es uns wie mit den dahingeschiedenen uns theuern Personen, dann würden wir erst Deinen wahren Werth erkennen lernen. Du bist aber die Freundin unserer Erde, und treu ist die wahre Freundschaft: so ist denn auch treu die Sonne!

Während der, der das Leben Anderer haßt und antastet, mit seinem bösen Gewissen Dein Licht scheuet, giebt es eine unweit größere Anzahl Anderer, die Dich, Deinen Blick suchen und Deine hohe Majestät bewundern; und wenn Du Dir früh, sehr früh Deine Bahn brichst und durch Nebel und Bäume hindurch Hellung verbreitest mit Deinem Licht, dann ist es der Dieb, der Missethäter, der Dich flieht; diese nur allein können Deinen Blick, Deine Nähe und Dein Licht nicht ertragen, sie harren stets nur

der Finsterniß, wo sie ungestört ihr niedriges, verpöntes Handwerk treiben können. Ach! daß Du uns nie verließest, nur Du allein bist Die sicherste Wache, Dich flieht jeder böse Gedanke der Menschen. Und so mögen denn nun die Guten ihre Augen frei zu Dir empor richten, kühn es wagen, Deine Werke, Deine Kunst zu erkennen, mit welcher Du so weit, so unendlich weit, Dein Licht, Deine Wärme verbreitest, über Alles, was auf Deiner befreundeten Erde lebt und so viele Jahre gelebt hat. So hell und klar Du auch bist, erkannten sie aber doch nimmer Deine Natur, obgleich so viele Jahrtausende her Aller Blicke auf Dich gerichtet waren. Auch ich that es, aber mit dem festen Vorsatze nicht eher zu ruhen, bis ich Deine Natur erkannt habe, in ihre Geheimnisse eingeweiht bin. Mag auch mein Vorhaben ein kühnes sein, ich hoffe dennoch, es wird gelingen.

Wenn man die Wirkung bedenkt, welche die Sonne, durch ihre Hellung und brennende Hitze auf uns macht, so wie die Wärme, welche sie auf der ganzen Erde verbreitet, so liegt allerdings der Gedanke sehr nahe, daß nichts Anderes als Feuer diese Wirkung verursachen könne. Oder es hat sich vielmehr allen Menschen der Gedanke fest eingeprägt, daß die Sonne selbstleuchtend sein müsse, weil wir ein anderes Mittel dazu nicht kannten, als daß da, wo Wärme sei, solche nur vom Feuer entstanden sein könne. So ging es uns mit der Sonne. Man wird aber durch die in diesem Werkchen vorkommenden Angaben der Zusammensetzungen und Verhältnisse des Sonnenkörpers vom Gegentheil überzeugt werden.

Ueber die Beschaffenheit der Sonne ist viel geschrieben worden; ich übergehe dasselbe und hebe bloß die letzte Meinung Herschel's hervor, wonach er sagt: daß das Sonnenfeuer, das Sonnenlicht unser Erdfeuer, Erdatmosphäre, entzünde, dadurch würde die Wärme und das Licht derselben hervorgerufen. Es ist nicht zu verkennen, daß diese Theorie sehr großen Anklang finden mußte, da sie Vieles für sich hat. Wir wollen nun aber untersuchen, ob und wie weit sie das Feld behaupten kann.

Wenn unsere Erdatmosphäre ein electrisches Feuer sein soll, so müßten wir selbst solche electrische Materie einathmen; dazu aber ist der Mensch und sind alle organischen Geschöpfe nicht

organisirt, viel eher würde die Einathmung geschehen können, wenn es Wasser oder vielmehr Wasserdunst wäre, da der jetzige organische wie unorganische Körper nur dafür eingerichtet ist.

Sollte ferner der ganze Weltraum oder auch nur unsere Erdumgebung ein Feuermeer sein, so könnte sich die Sonnenscheibe nicht so deutlich, wie es der Fall ist, abgrenzen, abzeichnen.

Einen weitern Einwand bietet uns das Thermometer, denn solches müßte sich dann, im Lichten, wie im Schatten, vor der Mauer und hinter der Mauer, gleich bleiben. Es müßte dann im Schatten wie im Sonnenschein gleiche Wärme herrschen, es könnte nicht hier Feuer und wenige Schritte davon keins sein, es müßte sich dann doch Alles selbst entzünden. Ebenso müßte es dann auf der ganzen Welt, am Pol wie am Aequator, in Indien wie in Europa gleichmäßig warm sein, und endlich und hauptsächlich könnte man, da durch dieses Wärmepräparat, das Erdfeuer, die Sonnenwärme ausgeschlossen würde, auch nicht sagen, daß an diesem oder jenem Erdwelttheile mehr Erdfeuer sein müsse. Ganz sicher würden wir durch solches Wärmemittel schon vielmal im Jahre die indische Wärme und die sibirische Kälte erlebt haben, indem sich das atmosphärische Feuer, wenn es ein solches wäre, leicht und oft verändern würde. Wollte man den Grund für die wärmern Theile der Welt daher nehmen, daß in diesen Gegenden mehr Electricität und Magnetismus in der Atmosphäre herrsche, so wäre das erst eine recht irrige Vermuthung, denn die mehr bewegliche Atmosphäre bringt nicht die Wärme, sondern die Wärme (die in Folge der vortheilhaften Stellung dieser Welttheile entstehende Sonnenwärme) bringt die Bewegung hervor, weil es eben in diesen Gegenden wärmer ist und dadurch das Leben der atmosphärischen Geschöpfchen aufgeregter, belebter, dichter wird; hauptsächlich aber muß in den höhern Regionen mehr Bewegung entstehen, weil in diesen warmen Welttheilen mehr von diesen lebenden Atmosphärilien nach Oben ziehen und dort mit des Firmaments Kälte (welche ich weiterhin erklären werde) zu kämpfen haben; denn je dichter die Masse ist, um so auffälliger wird natürlich auch die Erscheinung. Es beruht also die größere Bewegung der Atmosphäre in den wärmeren Welttheilen nicht auf Electricität rc., sondern in Folge der dort existirenden Wärme, herrscht eine größere,

munterere, behaglichere Lebensthätigkeit unter den atmosphärischen Geschöpfchen, und darum ist in den wärmeren Gegenden mehr aufsteigender Dunst, und in Folge dessen des Nachts auch mehr Thau. Das ist für mehre hier und vorhin gegebenen Theorien beachtenswerth; denn diese zwei Elemente, Magnetismus und Electricität, haben lange ihre Rollen gespielt, und man hat dieß und noch anderes bewegliches Leben mit diesen unrichtigen Titeln belegt.

Endlich will ich auch noch bemerken, daß, wenn unsere Erde in einer von der Sonne entzündeten, leuchtenden Feuermaterie gleichsam schwämme, so dürfte es, wie schon gesagt, gar keinen Schatten, weder von einem Thurm, noch weniger von einem seidenen Faden oder einer Kornstoppel geben, denn diese Körper und Körperchen müßten dann eben auch damit umgeben sein, sowohl auf der Schatten= als auf der Lichtseite.

Diese Meinung ist also, wie man leicht einsehen wird, vollkommen widerlegt, und wir wollen daher nun ohne Weiteres zur Beantwortung der Frage schreiten: woher wir denn eigentlich Licht und Wärme empfangen?

Wasser und Feuer sind nun einmal die Hauptelemente der Welten, darum müssen sie auch die Haupttriebfedern der fraglichen Maschine sein. Wenn sie jedes für sich am rechten Orte angebracht und von einander getrennt sind, wirken beide auf Licht wie der Schirm einer Lampe, und das Licht giebt die Wärme, wenn der Schein intensiv genug ist. Wasser und Feuer sind an der Sonne und der Erde die Grundbestandtheile des Lichts, und dennoch ist an beiden Weltkörpern kein Feuer zu diesem Zweck vorhanden; wir müssen es daher an oder in einem ganz andern Weltkörper suchen, als in der Sonne. Wir haben also vorläufig nur von dem Schein oder Licht und der Wärme der Sonne zu sprechen.

Kein Feuer, sei es noch so hell und klar, weder electrisches noch sonst ein ähnliches, was wir unter der selbstleuchtenden Substanz der Sonnenscheibe verstehen, würde die Augen hindern, hineinzusehen. Unsere Augen können jeden Feuerschein ertragen, am Allerleichtesten und Ungehindertsten einen aus so weiter Ferne, weniger dagegen, oder gar nicht einen glanzhellen und blendenden Gegenstand. Man hat allerdings vom Anfang der Welt in dem

festen Glauben gestanden, und die Menschen schweben zum Theil noch heutzutage in dem Wahne von bestehendem Feuer in der Sonne. Solcher Glaube ist aber auch sehr zu entschuldigen. Machen wir auf der Erde ein Feuer an, noch so groß, so wissen wir, wie weit sich die Wärme und das Licht verbreitet. Wenn die Wärme von der Sonne durch Feuer bewirkt würde, so dürfte das Thermometer, im Schatten sowohl, wie im Sonnenschein, nicht um eine Viertel-Linie differiren, sondern es müßte im Schatten und überall die Wärme gleich sein. Wie bedeutend anders das aber auf der Erde, wie viel größer die Hitze im Sonnenschein ist, wem wäre das nicht bekannt? Folglich kann es schon aus den wenigen Gründen, welche ich hier angegeben habe, nicht Feuer sein, das die fraglichen Wirkungen hervorbringt.

Was ist es aber sonst, — wird man fragen, — das Licht und Wärme zugleich zu gewähren vermag? Man wird ganz gewiß nicht im Entferntesten vermuthen, daß ich gerade mit dem Gegentheil von jenem, also mit Wasser, hervortreten werde, und doch werde ich durch verschiedene Angaben und Zusammenstellungen beweisen, daß es eben nur Wasser ist, was von der Sonne her uns Licht und Wärme spendet. Wasser allein thut's freilich nicht; daher müssen wir vom Selbstleuchten der Sonne abgehen und ihr ebenso, wie andern Welten, wie der Erde und dem Monde, geborgtes Licht zutheilen.

Wir wissen, daß die Kometen eine, dem Wasser ähnliche, Flüssigkeit enthalten. Ob man ihnen gleich eine andere Flüssigkeit beimessen will, so ist es doch nichts Anderes als Wasser, wie wir es im Meere haben. Es wird wohl jeder meiner Leser einen oder mehre Kometen gesehen und demnach wahrgenommen haben, daß sie dasselbe Licht haben, wie die Sonne, jedoch weder Schein noch Wärme auf unsere Erde herabsenden, wenn man ihnen Beides auch nicht ganz absprechen kann. Da die Kometen der Erde näher sind, als die Sonne, so hätte der Schein, wenn sonst alle Umstände gleich wären, viel größer sein können; den Kometen fehlte aber der Körper, wenigstens in einem bedeutenden Maße, und nur dieser ist es, der den Schein, das geborgte Licht, abstößt. Dieser Schein fährt so weit, als er einen Gegenstand findet, worauf er anprallt, und das ist die Erde. Es läßt sich hier der Vergleich

anstellen mit einem Spiegel und einer Fensterscheibe. Der Komet hat nämlich zwar Licht und sieht sehr feurig aus, behält es aber für sich, er kann es nicht nach einem andern Körper hin abstoßen, weil seine Beschaffenheit noch nicht dazu geeignet ist. Der Komet wird also, wie die Fensterscheibe, durchleuchtet, und die Sonne, stößt, gleich dem Spiegel, den Schein von sich ab.

Schon der leichtbewegliche Schein, das Ineinanderwogen desselben, welches man mit bloßen Augen wahrnehmen kann, läßt auf einen Wasserbestand der Sonne mit Sicherheit schließen. Noch mehr aber und hauptsächlich sprechen die Flecken der Sonne, welche vor mehr als 200 Jahren schon bemerkt worden sind, und deren Entstehung man nimmer auf den Grund hat kommen können, für die Richtigkeit dieser Ansicht; denn ihr plötzliches Verschwinden und eigenthümliches Wiedererscheinen, ihr bald da, bald dort zum-Vorschein-kommen, kann durch nichts Anderes erklärt werden, als durch Vermittelung von Wasser. Es läßt sich zwar nicht näher bestimmen, welche Umstände dabei obwalten, sicher ist aber ein Zurückdrängen und Wiedererscheinen eines Theiles oder des ganzen Wassers dabei im Spiele. Wenn sich nämlich das Wasser an einem Theile verläuft, so bekommen wir die Sonnenflecke deutlicher zu sehen; kehrt das Wasser wieder zurück, so verschwinden diese mehr und mehr; die vom Wasser entblößten Theile sind dann die dunkeln Sonnenflecken, indem Erdkrume rc. keinen Schein von sich giebt. Ueber das Verschwinden des Wassers und das Erscheinen der Flecken ist mancherlei zu sagen. Wenn auch nicht mit Bestimmtheit behauptet werden kann, daß diese oder jene bezüglichen Gründe unumstößliche Geltung verdienen, so spricht doch für alle um so mehr ein hoher Grad von Wahrscheinlichkeit, als sie sich in ihrer Mehrheit gegenseitig ergänzen. Ich werde in Folge dessen öfters darauf zurückkommen.

Die dunkelen Flecke der Sonne sind demnach nichts Anderes, als Stückchen, Theile vom eigentlichen Sonnenkörper, welche durch das Verlaufen, das Verschwinden, oder die sonstige Abnahme des Wassers, gleich Inseln, zum Vorscheine kommen. Wenn diese Inseln nun von allem Wasser entblößt sind, verlieren sie den Glanz und erscheinen sie uns als dunkle Flecken. Das sind nun die sogenannten Sonnenflecken. Oft aber kommt es vor, daß

auf diesen großen, flachen Inseln Wasser zurückbleibt und sich dann Seeen, Teiche bilden, was uns dann wie Höfe erscheint, indem rundherum Sonnenkörpermasse und in der Mitte Wasser ist. Auf diese Art können, wie man sich leicht denken kann, sehr verschiedene Gestalten entstehen, die alle durch das Wasser und die Sonnenkörpermasse hervorgebracht werden. Diese Vorstellung wird sich wohl Jeder selbst machen können, welcher von einem Flusse ausgetretenes Wasser gesehen hat, wie es, wenn es sich wieder verzieht, dann höher befindliche Erdtheile, Hügel u. dergl. früher zum Vorschein kommen läßt, während auf den tiefer liegenden Stellen noch Wasser steht. Gerade so denke man sich die Flecken der Sonne. Was wir hier jedoch nur von einzelnen Gegenden zu sagen haben, ist dort von dem ganzen mächtig, großen Sonnenkörper zu verstehen.

Das nun aber, was die Wirkung des Lichts, den eigentlichen Sonnenschein, verursacht, ist vorerst der Glanz des Wassers und dann der Körper unter dem Wasser, oder der Grund. Wäre die ganze Sonne bloß Wasser, so würden wir zwar einen Schein am Himmel sehen, aber unsere Erde würde nichts davon empfinden. Der feste Körper im Grunde stößt aber das Licht ab. Dieser Schein geht nun so weit, bis er einen Körper findet; darauf prallt er dann mit voller Macht, und dadurch entsteht die Wärme. Daher ist die Wärme viel größer im Sonnenschein, als im Schatten, und deßhalb, weil die Wärme nicht überall gleich ist, kann sie auch nicht von Feuer entstehen. Wir würden aber auch nicht einen Schein von der Sonne haben, wenn sie nicht selbst erleuchtet würde von einer andern Sonne oder einem andern Körper. (Wie und woher aber ist nun die schwierige Frage, worauf ich noch einmal zurückkommen werde.) Der Körper der Sonne, als Erdkörper betrachtet, würde nicht einmal einen Mondschein, viel weniger Sonnenschein geben. Selbst Mondschein hervorzubringen, dazu gehören noch andere Bedingungen, als ein bloßer Erdkörper, wie ich weiterhin darthun werde.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß das Wasser, so wie auch der Sonnenkörper, an der uns zugewendeten Seite, sehr flach und eben sein müssen, denn wäre das Wasser sehr tief, so könnte der Schein nicht mit der gehörigen Kraft abgestoßen werden. Wäre

der Körper gebirgig, wie bei unserer Erde, so hätten die Flecken einen festen Stand. Bekanntlich macht das Wasser Alles eben, und es läßt sich daher mittelst Beobachtungen auf einer Sternwarte leicht die Gewißheit erlangen, ob einige von den Flecken feststehend, oder vergänglich u. s. w. sind. Ist Ersteres der Fall, so sind Gebirge vorhanden, das Gegentheil aber setzt eine Ebenheit voraus.

Nach dieser Betrachtung muß es nun wohl, was den Hauptpunct betrifft, einleuchtend genug sein, ob Wasser oder Feuer bei der Sonne wirke. Um jedoch zu einer noch größeren Gewißheit zu gelangen, kam ich auf den Gedanken, desfallsige Versuche anzustellen. Da aber Feuer, wie es sich nun fest herausgestellt hat, unmöglich dort vorhanden sein kann, so wählte ich Wasser. Wasser, dachte ich, muß einen Schein geben, wie wir ihn von der Sonne haben, wenn es wie diese beleuchtet wird. Halb will und mag ich nichts bestimmen; was ich behaupte, werde ich auch so feststellen, daß nicht mehr daran gezweifelt werden kann. Um nun das zu erreichen, wählte ich ein dunkles Zimmer, welches ich natürlich erst dazu herrichtete, indem ich alle Fenster verdeckte und nur eines offen ließ. Das offne Fenster mußte an einer Stelle sein, wo die Sonne in's Zimmer scheinen konnte. Davor stellte ich dann einen kleinen Tisch, welcher mit der Fensterbrüstung von gleicher Höhe war und auf diesen ein flaches, breites Gefäß, welches ich mit reinem, klarem Wasser füllte. Dahinter brachte ich eine dunkle Wand so an, daß ich, mit dem Gesicht nach dem Fenster zu stehend, die Wand im Rücken hatte. Nun stellte sich mir an der Wand das schöne Bild der Sonne, in ihrer flammenden, flüchtigen Bewegung dar, obgleich das Gefäß mit dem Wasser ganz ruhig stand, und schon ein leiser Tritt auf den Fußboden brachte eine Bewegung an dem Scheine hervor. Dadurch lös'ten sich nun auch die geringsten Zweifel von selbst, indem wir an der Sonne mit bloßen Augen dieselbe flammige Bewegung sehr deutlich bemerken, und meine Leser würden es ebenfalls mit der größten Bewunderung betrachten, wenn sie sich die unbedeutende Mühe bei Anstellung dieses Experiments geben wollen Das ist aber nun ganz dasselbe, als wenn man sich in der Sonne Wasser denkt, welches von einer andern Sonne beleuchtet wird.

Die den Sonnenflecken ähnlichen dunkeln Stellen so darzustellen, wie ich sie weiter oben beschrieben habe, indem sie nämlich durch Erde und Wasser bedingt sind, ist ebenfalls ganz einfach. Man lasse rein ausgewaschenen Sand in das Wasser laufen, jedoch so, daß nur einige Stellen darin mit Sand überfüllt werden, welcher aber wenigstens einen Viertelzoll den Wasserspiegel überragen muß. Damit kann man sich nun allerlei Figuren, als Seeen, Teiche und dergleichen, wie sie an der Sonne vorkommen, bilden, und diese zeigen sich dann gleichfalls an dem Bilde der hinter uns befindlichen Wand.

Bevor ich den Sonnenkörper weiter beschreibe, wollen wir erst die Umgebungen desselben besprechen; denn sie sind nicht minder interessant, wie der Körper selbst. Ich bitte daher um genaue Beachtung derselben. Die Sonne ist nämlich außer dem eigentlichen Kern (Körper) noch mit einer Lichthülle umgeben. Man ist noch nicht einig darüber, ob sie den planetarischen (sogenannten festen) Körpern zuzurechnen, oder einer der dichten Nebelhüllen sei. Sie soll große Aehnlichkeit haben mit der Milchstraße. So sagt der Astronom Dr. J. H. Mädler in seiner populären Astronomie.

Außerdem wird die Sonne noch von einem sehr zarten, blassen Lichte begleitet, welches sich jedoch nur in der Ebene ihres Aequators auf große Fernen hin bis über die Bahnen des Merkur und der Venus hinaus erstreckt, und welches unter dem Namen des Zodiakallichts bekannt ist. Wir erblicken es zu der Zeit, wo der Sonnenäquator, als eine Ellipse erscheint, und zwar desto besser, je weiter diese geöffnet ist; überdies hängt seine Sichtbarkeit noch von dem Winkel ab, welchen der Parallel, in welchem sich die Sonne befindet, mit dem Horizont eines Ortes macht. Je näher dieser Winkel einem rechten kommt, desto kürzer ist die Dämmerung, und desto weniger kann sie folglich die Sichtbarkeit des Zodiakallichts beeinträchtigen. Es erstreckt sich in der Ekliptik pyramidalisch bis zu 50 und mehren Graden fort, und seine Breite wechselt an der Basis zwischen 8 und 30 Graden ꝛc.

Ob die Mädlersche Hypothese sich überall bewähre, will ich dahingestellt sein lassen. So viel ist aber gewiß, daß dieses sogenannte Zodiakallicht nichts Anderes als erleuchtete Sonnen-

atmosphäre, Wolken, Nebel rc. ist. Wir sehen es zwar mit bloßen Augen nicht, es muß aber für Astronomen von Wichtigkeit sein, und hoffentlich wird meinen Lesern die Beschreibung genügen, welche ich hier davon zu geben mir erlauben werde. Durch dieses Licht erhält die Sonne große Aehnlichkeit mit unserer Erde. Die Meinungen über dessen Entstehung sind, wie wir gesehen haben, noch nicht festgestellt; man ist auch noch in Zweifel über das so weit hinaus um den ganzen Sonnenkörper sich verbreitende Licht. Man hat allerdings nicht wissen können, wovon es entsteht oder woraus es gebildet wird, denn es ist Licht, und man hielt die Sonne für selbstleuchtend; da ich aber das Gegentheil bewiesen habe und noch mehr beweisen werde, so kann man nun auch nicht mehr in Zweifel sein über das fragliche Licht. Doch wir wollen zur nähern Beschreibung desselben übergehen. Da wir aber solches an der Sonne mit bloßen Augen nicht sehen, so bitte ich den Blick auf die Umgebung unserer Erde zu richten, wo wir es merkwürdiger Weise auch finden und nahe genug haben.

Von dem Südpol herauf und noch viel weiter unten zeigt sich ein immerwährender dicker Nebel (woher dieser entsteht ist im vierten Capitel näher beschrieben). Wenn nun dieser Nebel von einer Sonne beleuchtet wird, so entsteht das vorgenannte blasse Licht, wie es an der Sonne von den Astronomen mittelst der großen Fernröhre bemerkt wird. An der Sonne wird aber die obere uns zugewendete Seite erleuchtet, und die innere, den Sonnenbewohnern zugewendete ist dunkel; folglich kann die Sonne keine selbstleuchtende Kraft haben, denn sonst müßte die innere, den Sonnenbewohnern zugewendete Seite hell sein. Sie ist demnach, hinsichtlich der Wolken und Dünste, gerade so beschaffen wie unsere Erde, an welcher die innere, uns zugewendete Seite auch dunkel, die obere den Sonnenbewohnern zugewendete dagegen hell ist, weil solche auch, wie die Sonne, von Außen erleuchtet wird. Die Bewohner der Sonne sehen daher das Zodiakallicht an unserer Erde so, wie wir das ihrige sehen. Um es auch dem unbewaffneten Auge möglich zu machen, dasselbe an unserer Erde zu beobachten, bitte ich, den Blick dahin zu richten, wenn einige übereinander geschichtete Wolken, welche gegen Abend stehen, am Himmel sind; man wird dann, wenn die Sonne dem Untergehen nahe ist, oder

auch noch früher, und die obere Wolkenschicht etwas hervorragt, daran die obere, erleuchtete Seite, welche eine Aehnlichkeit von dem oben bemerkten Lichte hat, wahrnehmen. Weit besser würden wir es aber sehen, wenn wir uns über den Wolken befänden. Darauf hin können wir uns nun eine mehrseitige Vorstellung davon machen. Je dichter die Wolken sind desto feuriger ist die Erscheinung, und je dünner, desto blasser. Ist es bloßer Nebel oder durchsichtige Atmosphäre, so wird der Schein eine egale Färbung und Licht haben; ist er mit dichten Wolken untermischt, so hat das Ganze verschiedenes Licht rc.

Diese Entdeckung der Astronomen ist für alle Bewohner der Erdenwelt von großer Wichtigkeit; sie bestärkt uns nicht nur in der Gewißheit, daß die Sonne ebenso wie unsere Erde erleuchtet wird von einer Sonne, die wir nicht kennen, oder von einem Feuerweltkörper, wovon ich später sprechen werde, sondern sie giebt uns auch einen Fingerzeig, daß die Sonne eben so beschaffen ist, wie unsere Erde, in Hinsicht der Wolken, und wo Wolken sind, da muß auch Regen und Vegetation sein, und die Vegetation bedingt ihrerseits lebende Bewohner. So scheint demnach die Sonne ein gleiches Alter zu haben, wie die Erde, denn es ist mit den Weltkörpern ebenso wie mit andern lebenden Geschöpfen, als z. B. den Menschen, daß sie von einer Beschaffenheit, von einem Alter zum andern übergehen, wie ich in dem vom Monde handelnden Capitel näher zeigen werde.

Von sehr großer Wichtigkeit erweis't sich ferner die Figur der Sonne. Sie ist in der Astronomie als eine runde Kugel bekannt, und zwar nur mit wenig Abweichung. Da sie aber ihres blendenden Glanzes wegen nicht gut beobachtet werden kann, wenigstens nicht so wie andere Welten mit reinem Glas, und überhaupt auch nicht weit hinauf zu sehen ist, so müssen wir unsere Zuflucht zu andern Mitteln nehmen, um hier zur Gewißheit zu gelangen, indem meine Ansicht sich von der Kugelform wesentlich entfernt. Die Wolkenschichten der Sonne, welche ich vorhin beschrieben habe, beweisen, daß die Sonne eben so beschaffen ist, wie unsere Erde; folglich sind dort auch die Luftschichten, welche sich um den ganzen Körper herumziehen, anzutreffen, und nach diesen Luftschichten richten sich die Wolken. An

den Luftschichten ist die Grenze der Weltluft abgezeichnet in der Atmosphäre und den Wolken; beide aber richten sich nach der Figur des Körpers, weil sie sich um den ganzen Körper gehörig verbreiten. An ihnen muß man also, wenn andere Verhältnisse es hindern, die Figur eines Weltkörpers erkennen, wenigstens kann man daran gewahr werden, ob er kugelrund oder länglich ist. Es wird sich übrigens am Ende dieses Capitels noch weiter herausstellen, daß jeder Weltkörper nur seinen eignen Dunstkreis haben kann und von jedem andern, ätherleeren Raum des Firmaments abgeschnitten ist.

Nach dem Dunste, welcher um den ganzen Sonnenkörper sich bildet und nach der Art, wie er sich gestaltet hat, kann man die Gestalt des Körpers selbst beurtheilen; und dabei ist nun zu bemerken, daß dieses Gewölbe, zwar abgerundet, wie jedes Geschöpf der Erde, aber nicht kugelrund, sondern pyramidalisch und sehr hoch sich gestaltet. Demnach richtet sich des Sonnenkörpers Größe und Figur danach, wie diese Hülle oder dieses Wolkengewölbe sich darstellt. Da solches nun pyramidalisch ist, so kann der Körper nicht rund, sondern spitzrund, oben schwächer als in der Mitte und unten, sein. Wenn daher der Sonnenkörper die Figur eines Menschen hätte, sei es nun als Brustbild, oder in ganzer Figur, so würde sich das Wolkengewölbe gewiß auch pyramidalisch gestalten müssen. Demnach käme sie der Erde und auch, hinsichtlich der Figur, dem Menschen gleich. Meiner Ansicht nach ist sie mit dem Menschen als Halbfigur, d. h. mit dem ganzen Oberkörper, zu vergleichen, was auch in dem letzten Capitel sich noch weiter darthun wird. Ferner geht aus der Aehnlichkeit der Sonne mit unserer Erde zugleich die Gewißheit hervor, daß die Erde so beschaffen ist, wie ich sie früher beschrieben habe; d. h., ganz im Klaren bin ich nicht, ob ganze menschliche Figur, oder Brustbild. Alle diese Betrachtungen, wenn ich sie auch für meinen Theil mit voller Ueberzeugung niedergeschrieben habe, konnten allerdings nur mit einiger Unvollkommenheit ausgeführt werden, da uns noch gewichtigere Beweise fehlen. Es steigert sich aber unser Interesse über die Configuration des Sonnenkörpers, im Bezug auf die nähere Entwickelung der Figur unserer Erde, mit jedem Tage höher. Bei Letzterer haben wir bloß nach unsichtbaren, nur der gesunden Vernunft ent-

sprechenden Verhältnissen urtheilen können, bei der Sonne steht uns dagegen das, was ich über die Figur der Erde vorausgesagt habe, sonnenklar vor Augen. Bevor ich aber zu dieser im höchsten Grade wichtigen Beschreibung übergehe, muß ich zuvor meine werthen Leser an das im dritten Capitel schon ausführlich über das Oben und das Unten Gesagte wieder ins Gedächtniß zurückrufen. Bei der Sonne ist diese Einschaltung eine eben so nothwendige Bedingung, denn da sich dieselbe, wie die Erde und andere Welten, von einer Seite zur andern drehet, so hat sie auch, wie diese, ein Oben und ein Unten. Wir vermissen aber bei der Sonne die durch das Oben und Unten entstehenden Verhältnisse der damit verbundenen Wassergebilde. Daher nahmen diese unsere Aufmerksamkeit ganz besonders in Anspruch, für den Fall, daß uns der Ausbau der Erdfigur noch nicht ganz gelungen sein möchte. Wenn nämlich die Sonne eine runde Kugel sein soll, so müßte diese Masse von Sonnenwasser, welche, nach den dortigen Wolken, und nach der Größe des Sonnenkörpers zu urtheilen, sehr bedeutend sein muß, sich, weil das Wasser nach Unten zieht, dort ungemein ansammeln. Da nun aber Sonnenflecke zum Vorschein kommen, und überhaupt das Wasser nicht nur flach zu sein scheint, sondern sein muß, so kann von einer so großen Ansammlung nicht die Rede sein, als man mit Recht zu erwarten hätte. Folglich kann die uns zugewendete Seite nicht der Südpol und auch nicht das Ende des Wasserlaufes sein, was wir doch, wenn es bloß eine runde Kugel wäre, zu erwarten hätten. Daher muß es, wie ich bei dem Capitel des Regens angegeben haben, seinen Weg weiter oben in den Sonnenmund nehmen, und weiter unten wird es wie bei der Erde ausgeströmt. Das ist ein wichtiger Act, sowohl in Beziehung zur Sonne, als auch zur Erde, indem sich hier meine Angaben über die Entstehung des Regens, so wie auch über die Figur der Erde, bestätigen.

Zu weiterer Bestätigung dient dann noch folgender Grund: Wenn der uns zugewendete Sonnentheil als Südpol zu betrachten sein sollte, wofür wir denselben nach der frühern Idee doch eigentlich zu halten haben, so müßte sich dort nicht nur viel Wasser, sondern auch Eis finden. Daß aber Eis nicht da sein

kann, darüber habe ich mich bereits ausgesprochen, denn solches würde zwar auch einen Schein von sich geben, aber nur einen Mondschein, wie sich im Verlaufe des Capitels noch weiter herausstellen wird. Wir hätten dann auch nicht die flammige Bewegung und keine Wärme zu erwarten. Da es also Eis dort nicht geben kann, so kann auch der Südpol, wie wir ihn bei der Erde kennen, dort nicht sein. Folglich müssen wir auch den Sonnen-Südpol, wie bei der Erde, weiter oben suchen. Hier an der Sonne sehen wir zugleich wieder, daß bei unserer Erde, wenn wir über den Südpol hinüber wären, Land und Wasser zu finden sein würde, und zwar ersteres ganz gewiß in bedeutender Masse, es wird aber dieser Fund uns irdischen Menschen niemals gelingen. Daraus kann man nun schließen, daß die Sonne keine Kugelgestalt nach dem Körper aufwärts haben kann, wenn sie sich uns auch in der Peripherie als eine solche darstellt. Die uns zugewendete Seite wäre dann folglich der Unterkörper, und den Kopf, als den Oberkörper, worauf wir jetzt auf der Erde leben, können wir an der Sonne nicht sehen, weil der Kopf kleiner ist, als der Körper, dieser also, als vorstehender Theil, jenen vor unsern Augen verbirgt.

Das wenige Wasser an der uns zugewendeten Sonnenseite betreffend, kann man nun freilich sein Entstehen nicht genau angeben, indem der größere Theil in den Körper hineingedrungen sein muß; entweder es ist am Sonnenmunde übergelaufen, oder es ist durch die Sonnenerde gedrungen, oder es mag Beides zugleich dabei gewirkt haben.

Die Entstehung der Sonnenflecken läßt sich, allen diesen Umständen nach, verschiedenen Ursachen zuschreiben. Sie gründet sich entweder auf momentane Ereignisse, oder es sind bleibende und stets wachsende Erscheinungen. Unter erstere wäre zu rechnen: daß, wenn sich das Wasser mehr in den Wolken und Flüssen des Oberkörpers befindet, es unten fehlen muß, wodurch dann mehr Flecken zum Vorschein kommen würden. Darüber können fleißige Sternwarten-Beobachter leicht zur Gewißheit gelangen, und sollte sich so jene Ansicht bestätigen, so wird die Sache auch insofern interessant sein, als man daraus dann entnehmen kann, ob es viel oder wenig auf der Sonne regnet u. s. w.

Die zweite Frage wegen des Entstehens der Sonnenflecken können ebenfalls nur diejenigen beantworten, welche dieselben schon viele Jahre lang beobachtet haben. Und sollte es sich bewahrheiten, daß sie früher gar nicht dagewesen seien, so hat es eine um so tiefere Bedeutung für uns, als die unausbleibliche Folge dieser Erscheinung dann die sein muß, daß wir diese Sonne einmal ganz verlieren werden. Wenn ich sage „früher," so reichen 1000 Jahre noch nicht hin, denn es können deren schon vor 1000 Jahren bemerkt worden sein, sie haben sich aber höchst wahrscheinlich nachdem und bis jetzt vermehrt, indem in neuerer Zeit mehr darüber geschrieben wird. Der Grund liegt darin, daß, wie bei unserer Erde im Anbauen der Gewächse und Geschöpfe, so auch beim Sonnenkörper das Wasser nur allein die Körper baut (wie ich im ersten Capitel schon erklärt habe), und dieser Grund hat um so mehr Gewicht, als man eine Abnahme des Sonnenumfangs bemerkt haben will, und diese Abnahme dadurch bewirkt wird, daß das Wasser den Körper nicht wieder so groß baut, wie es selbst ist, der Weltumfang folglich kleiner werden muß, als es der Wasserumfang war. Hierdurch begründet sich zugleich die Vermuthung, daß die Wassergeschöpfchen nicht in der Quantität geboren werden, um ein Gleichgewicht zu erhalten, und wenn das nun in dem Verhältniß fortgeht, so ist um so mehr an einem einstigen Verschwinden des Sonnenscheins nicht zu zweifeln; denn die Vermehrung und Vergrößerung der Flecken beweis't, daß des Wassers weniger wird, und mit dem allmäligen Verschwinden des Wassers verschwindet auch der Sonnenschein mehr und mehr; indeß kann die Sonne doch noch viele tausend Jahre lang ihre segnenden Gaben der Erde spenden.

Man will mit bewaffneten Augen eine schwankende Bewegung des Sonnenkörpers bemerkt haben. Ich mache jedoch darauf aufmerksam, daß von einem so großen Körper, wie die Sonne, eine schwankende, rüttelnde Bewegung nicht zu erwarten sein kann. Jedenfalls beruht das auf einer Täuschung, welche vielleicht der Bewegung des daselbst befindlichen Wassers beizumessen ist, das durch die Luft oder andere Ursachen hin und her getrieben wird.

Die ganze Oberfläche der Sonne soll ein fein marmorirtes, griessandiges Ansehen haben; auch bemerke man, über die ganze

Oberfläche der Sonnenscheibe verbreitet, eine Menge mattgrauer Pünctchen. Das deutet wieder nicht allein auf Wasser, welches sich über die ganze Fläche verbreitet, sondern es muß selbiges auch sehr flach sein; denn lassen wir die Sonne auf ein flaches krystallhelles Wasser scheinen, in welchem sich verschiedene Steinchen und andere Körperchen befinden, so bilden sich darauf dunkle und helle Fleckchen, deren Begrenzungen leuchtend sind. Dadurch nun ist das griessandige, marmorirte Ansehen der Sonnenscheibe erklärlich.

Das Funkeln der Sterne, wie wir es zu manchen Zeiten sehen, beruht auf deren zitterndem Licht, das in einem Augenblick heller erglänzt, als in dem andern. Daraus ist zu schließen, daß sich auf diesen Weltkörpern ebenfalls Wasser befinde und das Funkeln der Sterne wird durch den Sturm, der zuweilen auf einem oder dem andern herrschen mag, verursacht. Sie sind demnach ebenso beschaffen, wie die Sonne und Erde. Es ist aber deßhalb nicht als bestimmt anzunehmen, daß der ganze Stern mit Wasser umgeben sein müsse, sondern es kann auch nur ein Theil davon Wasser sein, und wir würden dennoch die Sternlichter erblicken. Was die Farbe der Sterne betrifft, so hat man grüne, gelbe, violette und dergleichen; die Färbung entsteht von den Körpern, welche durch das Wasser den Schein von sich geben. Der Sonnenschein ist röthlich, daher müsse der Sonnenkörper einen rothen Grund haben; oder der leuchtende Weltkörper, die wirkende Kraft einer andern Sonne und dergl., muß roth sein, und so wird dann das Sonnenwasser natürlich auch einen rothen Schein werfen. Alle die Sterne am Himmel also, welche so schön feurig aussehen, sind erleuchtetes Wasser; den Körper selbst aber sehen wir mit unsern Augen nicht. Man thue in eine blaue Glasflasche gewöhnliches Wasser, so wird es einen blauen Schein geben, wenn sie von der Sonne erleuchtet wird, obgleich dieselbe roth ist.

Daß alle diese Sternenwelten eine von der andern erleuchtet werden, kann nicht weiter in Zweifel gezogen werden. Woher aber kommt die erste Leuchtkraft, welche doch unbedingt existiren muß, und wie ist dieselbe beschaffen? Diese Frage kann ich nur unentschieden beantworten. Sollte aber der erste Weltkörper, der allen andern Licht spendet, nicht aus Feuer bestehen? Es kann

kaum anders sein, denn Feuerkörper haben wir allerdings. Und es steht eben so fest, daß, wie wir sie auf der Erde besitzen, so auch bis auf die fernsten Weltkörper hinaus es Feuer, Wasser, Luft geben muß. Dieser Feuerkörper müßte aber eine ganz besondere Stellung gegen einen andern haben, welche nicht zu ergründen ist und daher auch nicht beschrieben werden kann, indem dabei Eins zum Andern wirken muß. Stehen etwa zwei Feuer- und Wasserkörper nahe an einander? (Wie gesagt, es ist mir dieß zu schwer zu beantworten, nur so viel weiß ich, daß es unsere Sonne nicht ist. Woher diese ihr Licht empfängt, halte ich aber für möglich, zu ergründen. Ich sage dieß, weil ich noch nicht mit bewaffneten Augen hinaufgeblickt habe, und deßhalb die fragliche Möglichkeit meinerseits nur auf Vermuthung beruhen kann.) Ein solcher Feuerkörper würde dann aber dem gegenüber, oder neben ihm stehenden Wasserkörper nur Licht geben, wenn er ihm nahe genug wäre, aber keine Wärme. Die Wärme wird erst von dem Wasserglanze durch den zweiten, dritten Weltkörper ꝛc. verursacht.

Den Feuerkörper und seine Beschaffenheit betreffend, bitte ich übrigens die Hoffnung auf eine Erklärung noch nicht ganz aufzugeben; es wird sich darüber noch Mehres in einem andern Capitel finden. Hinsichtlich der Wärmeerzeugung durch die Sonne, kann nun aber wohl nicht ferner bezweifelt werden, daß solche durch das Anprallen des Sonnenglanzes, des Sonnenscheins, bewirkt wird. Wie wäre es auch nur im Entferntesten möglich, daß dieselbe von ortigem Feuer entstehen könnte. Wenn die Feuerwärme von dort aus so viele Millionen Meilen weit wirken sollte, so könnte es nur durch einen röhrenartigen Anbau geschehen, welcher von der Sonne bis an unsere Erde reichte, um in diesem dann die Wärme fortzuleiten. Andernfalls würde sie sich in dem unermeßlichen höhern Luftraume vertreiben, und wir würden auch nicht die mindeste Spur davon empfinden.

Um nun zu ergründen, wie der glänzende Körper Wärme erzeugen kann, zog ich das oben erwähnte Experiment mit dem Wassergefäß wieder in Anwendung und ließ den Schein fünf Minuten lang auf ein Bret fallen. Es konnte, wie vorauszusehen war, nicht fehlen, daß auf dem mittelst der Sonne erleuchteten Theile des Wassers mehr Wärme sich kund gab, als daneben. Nun

nahm ich ein Thermometer zur Hand, hing es an den Ort, und als es nach kurzer Zeit seinen richtigen Temperaturstand erlangt und sich beruhigt hatte, ließ ich jenen Schein darauf fallen; nach fünf Minuten war es um anderthalb bis zwei Linien gestiegen. Dann wendete ich statt des Wassergefäßes, einen Spiegel an, indem ich ihn an denselben Ort nach der Sonne zu legte, und den Schein derselben auf das Thermometer fallen ließ. Nach fünf Minuten war es um sechs bis acht Linien gestiegen. Die Wärme davon empfindet man, natürlich mit geschlossenen Augen, sehr bedeutend. Wenn daher der ganze Sonnenkörper ein Spiegel wäre, so müßte auf der Erde Alles verbrennen. Denn bei einer so schnellen Wärme, wie der kleine Spiegel hervorbringt, müßte man, den Sonnenkörper damit in Vergleich gestellt, es fast für unmöglich halten, eine solche Sonnenhitze zu ertragen. Und dennoch könnte die Natur allein, ohne alle Kunst, den ganzen Sonnenkörper mit einem Spiegel umgeben, denn es dürfte nur das flache, krystallhelle Wasser in Eis sich verwandeln, um mit dem Sonnenkörper dahinter, statt der Quecksilberauflage, den natürlichsten Spiegel abzugeben. Für ganz unmöglich kann man es zwar nicht halten, daß zu manchen Zeiten einer oder einige Theile sich zu Eis bilden könnten, obgleich die mehrsten Stimmen, worunter auch die meinige aus den oben angegebenen trifftigen Gründen, nur für Wasser sich entscheiden können und werden. Ganz besondes sprechen dafür, wie gesagt, die Sonnenflecken, die sichtbare Wallung und Schwankung u. s. w.

Daß bei jenem Wasser-Experiment die Wärme nach dem Thermometer so unbedeutend steigt, ist eine ganz natürliche Sache. Wenn man aber bei der Sonne die andern Verhältnisse, als da sind: der große Körper der Sonne, reineres, helleres Wasser, als wir hier auf der Erdoberfläche haben, vortheilhafter Grund und Wellenschlag, verschiedene Begrenzungen durch Untiefen und verschiedene Grundbestandtheile u. s. w., mit in Anschlag bringt, so muß die Wärme bedeutend erhöht werden.

Es muß aber hier auch eine Veränderung eintreten, wie wir solche auf der Erde oft haben, indem die Sonne einen Tag wärmer scheint, als den andern. Es ist wohl für sich selbst erklärlich, daß, da die Sonnenflecken sich sehr oft verändern, eine Bewegung

des Wassers Statt finden muß; und aus einer solchen Bewegung muß auch eine Trübung hervorgehen. So ist es denn möglich, daß einige Theile hell, andere dagegen trübe sind; trübes Wasser würde aber die Wärme des Sonnenscheins sehr vermindern, und es sich somit auch hierdurch erklären, daß die Sonne nicht einen Tag wie den andern scheint. Das ist es jedoch nicht allein, was eine Veränderung der Wärme und Kälte herbeiführt, — und überhaupt schließe ich davon sogar die Sonne, obgleich sie der Urquell alles dessen ist, aus, — sondern auch die Atmosphäre, die sich oft durch einige Windstöße, durch einen Regen oder Gewitter in wenigen Stunden verändert. Diese wechselnde Wärme und Kälte in unserer Umgebung wird nämlich auch von dem atmosphärischen Dunste bewirkt, indem derselbe viel dazu beiträgt, den Sonnenglanz zu dämpfen, zu mindern, bezüglich zu erhöhen. Der Sonnenglanz, das Licht, seinerseits entsteht, wie ich schon gesagt habe, durch die kunstvolle Beschaffenheit und weise Einrichtung des Sonnenkörpers, die geringe Tiefe des Sonnenwassers, sowie durch die Abstoßung des von einer andern Welt, oder einer andern Sonne, empfangenen Lichtes.

Wir sehen mit bloßen Augen die Milchstraße, so genannt wegen ihres weißlichen Dunstes, wie stark muß daher dieser Dunst sein, wenn man denselben mit bloßen Augen wahrnehmen kann! Unsere Erde befindet sich in einer eben so dichten Dunsthülle, wir sehen diese aber darum nicht, weil sich unser Blick nach Oben in dem leeren Raume des Firmaments verliert; würden wir uns dagegen in diesem leeren Raume selbst befinden und unsern Blick nach Unten richten, so würden wir die Erde in einer eben so dichten Dunsthülle schweben sehen, weil alsdann ein dunkler Gegenstand, die Erde, dahinter ist. Daher könnte man sagen, die Erde sei ein eben solcher Nebelstern (das glaube ich aber nicht), und würde uns, wie gesagt, auch so erscheinen, wenn wir sie, wie andere Sterne, aus der Ferne betrachten könnten. Das Zodiakallicht an der Sonne sehen wir nur zu gewissen Zeiten, das Abendroth nur in den Abendstunden, wenn die Dämmerung beginnt, d. i., wenn die Sonne so steht, daß sie die Atmosphäre zwar noch beleuchtet, uns aber aus dem Gesichte geschwunden ist. Sollte es mit dem Zodiakallicht an der Sonne nicht dieselbe Be-

wandtniß haben? In der That, wir können eine andere Meinung dafür nicht aufstellen. Es ist kein bloßer Ring, auch kein selbsteigenes Feuer, sondern es ist Nebel oder atmosphärischer Dunst um einen Theil des Sonnenkörpers; die ganze Beleuchtung desselben ist uns nur nicht sichtbar. Dieser Nebel erstreckt sich höher in der Luft, also weit ab vom Körper und um denselben herum. Durch die Beleuchtung von der Centralsonne erhält er ein matteres Ansehen, ein matteres Feuer, als das glanzvolle Wasser unserer Sonne, und dadurch erscheint er abgesondert von dieser. Da er nun nicht über die Sonnenscheibe an der uns zugewendeten Seite selbst geht und wir auch nur die uns zugewendete Seite des erleuchteten Nebels sehen, so erscheint uns das wie ein feuriger Ring. Vor der Sonnenscheibe kann der Nebel nicht stehen, sonst würde er den Sonnenglanz dämpfen. Fragen wir nun noch nach der Ursache dieses Nebels, so ist nicht ganz ohne Grund zu vermuthen, daß sein Entstehen sich von dem Ausströmungswasser herleite, und zwar hauptsächlich deßhalb, weil er sich nicht über die Sonnenscheibe selbst verbreitet, sondern weiter oben ist. Warum er sich nicht über die Sonnenscheibe hin erstreckt, darüber werde ich weiterhin noch zu sprechen Veranlassung nehmen.

Hier wollen wir jetzt den frühern betreffenden Aeußerungen einige, wie es sich zeigen wird, höchst interessante Bemerkungen über die Wärme der Sonne hinzufügen, in Bezug auf welche der Dunst um die Erde nämlich eine gar bedeutende Rolle spielt, denn der atmosphärische Dunst ist es, welcher, je nach seiner Beschaffenheit, die Sonnenwärme auf der Erde vermehrt und vermindert. Hätten wir diesen Dunst nicht, so würden die zarten Blätter der Gewächse gleichsam verbrennen, und die Haut der Menschen überall schwarz gebrannt werden. Daher muß die Atmosphäre dort, wo die Mohren ihre Heimath haben, dünner sein, als bei uns. Allerdings trägt die Lage dieser Welttheile viel dazu bei, den Sonnenschein mehr aufzunehmen; es sind aber auch diese Welttheile geeigneter, den Dunst weniger zu halten, indem die Bewegung der Erde, wegen des größern Umfanges dort stärker wirken und den Dunst entfernen muß; derselbe wird daher hier dünner sein und der Sonne mehr Macht gewähren. Hauptsächlich erhält aber der

Dunst einen größeren Halt durch die Einbiegung vom Meridian nach den Polen hin. Der Dunst ist es also vorzüglich, welcher den Sonnenglanz dämpft. Diese Bemerkung können wir im Sommer auch vor und nach einem Gewitter machen, da wir in dieser Zeit leicht gewahr werden, daß sich die Luft in unserer Umgebung verändert hat. Wir empfinden an den Tagen oder Stunden vor einem Gewitter drückende Wärme und oft so brennend stechenden Sonnenschein, daß ich die zarten Blätter an einigen Gewächsen zusammengewelkt, wie geröstet gefunden habe, welche später auch nicht wieder zum Leben gelangten. Die Blumen und andere Gegenstände riechen dann auch stärker, als gewöhnlich, zum Beweise, daß die Luft dünner und eine andere ist, als wie sie gewöhnlich den Raum in unserer Nähe einnimmt; verschiedene gewöhnliche Beimischungen haben sich von ihr getrennt, dagegen ist sie wässriger, feuchter geworden, und sogar harte Steine und dergleichen Körper werden naß; wir fühlen eine Schwere in allen Gliedern, Unlust zum Gehen u. s. w.: alles das beweis't, daß eine andere Luft, ein anderer Dunstgehalt in unserer Nähe ist, als woran wir gewöhnt sind, und daß die gesteigerte Wirkungskraft der Sonne keinen andern Grund haben kann, als weil die Luft, der atmosphärische Dunst dünner ist; oder, wenn man auch nicht geradezu sagen kann, dünner, so ist es doch eine andere Atmosphäre, als gewöhnlich und sie ist auch durchsichtiger. Alle diese Erscheinungen fallen uns eben nicht besonders auf und verdienen es doch gar sehr, daß wir unsere Gedanken darauf richten. Wenn ferne Gebirge sichtbar werden, welche gewöhnlich in blauen Dunst gehüllt sind, so heißt es, wir bekommen Regen, Gewitter, und doch ist dieser blaue Dunst keineswegs zum Regen bestimmt, da er sich bald nach dem Gewitter wieder einstellt und die Berge und unsere Erdnähe wieder umgiebt. Er dient also nur dazu, die am Horizont heranziehenden Wolken einzuhüllen und zu erwärmen. Das Interessanteste dabei ist jedoch, daß das Alles durch nichts Anderes als durch das Leben der Atmosphäre, d. i. durch die lebenden Geschöpfe derselben, bewirkt wird und werden kann. Das nun aber sind die Feuerthierchen, welche mehr Leben entwickeln, als die Wassergeschöpfchen, indem jene mehr Kälte vertragen, als diese; darum bringen sie den Wasserwolken durch ihre

Lebenswärme Leben bei, indem sie solche eng umschließen, und darum sind diese Wolken so dick und entleeren sich doch nicht ganz, sondern sind nach dem Regen noch ziemlich dieselben geblieben. Daß die Ausdünstung der Erde ferner nicht zum Regen bestimmt ist, zeigt sich darin, daß in dieser Zeit unsere Umgebung viel wässriger ist und daß die Barometer daher fallen; die Kälte der höhern Regionen hat den an diesem einen Tage gestiegenen Wasserdunst herabgedrückt, weil er nicht als Thau gefallen ist, und da es vor einem Regen warm genug für diese Wasserleben ist, so ziehen sie sich auch in die Gebäude, und darum fallen die Barometer und die Steine werden naß; der Thau fällt aber gezwungen schlafend herab. Der Unterschied ist offenbar in der instinctartigen Vernunft der lebenden Geschöpfchen zu suchen, welche den Regen dahin fallen läßt, wo er nöthig ist. Nach dem Gewitter wird es gewöhnlich kalt, der Grund mag darin liegen, daß der Wasserdunst sich durch das Fallen der Regentropfen auf die Erde niedergedrückt hat. Die Feuergeschöpfchen haben den Himmel wie ein dichtes Netz umzogen; es kann daher die Sonne die Erde nicht wärmen und es wird erst dann wieder warm, wenn sich die Geschöpfe, der lebende Dunst, in unserer Nähe wieder gesammelt und nach der richtigen Mischung geordnet haben. Die gleichmäßige Wärme in unserer Nähe begründet sich dadurch, daß sie einestheils von dem Sonnenscheine, anderntheils aber auch von der Erdwärme, dem Erddunste, bewirkt wird. Der atmosphärische Dunst hat also verschiedene Wirkungen. Durch den Sonnenschein am Tage wird er auf der Erde erweckt, damit er in die Höhe steige, und dadurch erwärmt er unsere Umgebung auch im Schatten, und zwar durch seine Lebenswärme, indem das Leben dieser Thierchen erst durch die Sonnenwärme erweckt wird, dann aber wärmt es durch ihr Leben in sich fort. Im andern Falle dämpft dieser Dunst wieder den Sonnenglanz. Das Ganze liegt vor unsern Blicken, und wenn wir recht fleißig beobachten, so ist es gar nicht so schwer, als es scheint, das Leben und Treiben auch der kleinsten Geschöpfe zu erforschen, obgleich ich, wie es sich von selbst versteht, damit keineswegs schon allen Geheimnissen auf die Spur gekommen sein will, und es bleibt daher noch sehr Vieles für meine werthen Leser zu erforschen übrig.

So hat sich denn auch noch ein Gegenstand von ganz besonderer Wichtigkeit bisher all' meinem Streben nach Auffindung der Wahrheit entzogen. Schon oft ging diese uns noch fehlende Kenntniß mir durch den Kopf, das Ziel wurde aber stets wieder aufgegeben, mit der Bemerkung, daß die menschlichen Sinne, es zu erreichen, zu schwach sind. Aber bei allen unsern Forschungen über Wärme und Kälte der Erde giebt es sich immer wieder als eine große Lücke in unserer Erkenntniß kund, daß wir über die Grundentstehung der Kälte und der Wärme oder eigentlich über den Urbestand des unendlichen Weltalls noch im Dunkeln schweben. Ich nahm mir daher recht ernstlich vor, wenn irgend möglich noch ein gründliches Resultat dafür zu erlangen und ich kam so zu folgendem Schluß: Die schwierigste Aufgabe war, wie wohl leicht einzusehen ist, die Grundentstehung der Kälte; einen Aufenthaltsort, sagte ich mir bei jeder Gelegenheit, muß sie haben, da sie nicht zu jeder Zeit uns umgiebt, oft sehr schnell auftritt und eben so schnell wieder verschwindet. So stellte ich denn diese Umstände zusammen, und wenn man sie alle in gesunde Berathung zieht, so ist die Aufgabe eine leichte. Ziehen wir nämlich aus den verschiedenen Resultaten den Hauptpunct heraus, so werden wir uns sagen müssen, daß der Urstoff, worin die Erde selbst ihren Aufenthalt genommen hat, der freie, leere Raum selbst, die Kälte sein muß, da es von der Wärme einen Urstoff nicht geben kann, weil sie ein von Erde und Sonne durch Leben und Kunst hervorgerufenes Wesen ist.

Wir haben im Winter zu mancher Zeit große Kälte, und im Sommer große Wärme. Im Winter soll es die Stellung der Erde zur Sonne bewirken, daß diese sie nicht erwärmt; da sie uns aber doch beleuchtet, so müßte sie uns auch erwärmen, wenn auch nicht in so hohem Grade; jedenfalls dürfte doch eine solche Kälte, wie wir sie oft haben, nicht entstehen, und da die Erde selbst viel Wärme von sich giebt, so kann folglich die Kälte nicht von ihr herrühren. Wir müssen daher den Ursprung derselben in dem reinen Aether der höhern Region suchen. Wie ist das aber möglich? fragen wir; da die Sonne diesen Aether, den ganzen freien, leeren Raum, durchleuchtet, so müßte sie ihn auch erwärmen. Das ist jedoch keineswegs der Fall, sondern die

Sonne wärmt bloß einen Gegenstand, einen Körper an, den sie anprallt. Jeden Gegenstand, jeden Körper, den sie auf ihrem Wege findet, erwärmt sie, folglich den Menschen, welcher aufrechtstehend von ihr beschienen wird, die Mauer, die Wand, den Berg, welche ihr entgegenstehen und daher auch die Erde nur dann, wenn sie im Sommer in unserer Gegend darauf prallt und nicht bloß deren Oberfläche bestreicht. Wärmte die Sonne die Luft, so müßten wir auch im Winter wärmere Luft haben, denn die Sonne trifft in dieser Zeit ebenso unsere Luft, wenn auch während kürzerer Zeit; sie trifft aber weniger den Körper, und deßhalb ist es kalt, weil sie den Körper nur bestreicht und nicht auf ihn anprallt. Sie wärmt aber auch die um die Erde schwebende Atmosphäre, weil diese auch massenartig ist, und zwar, je dichter diese ist, wie kurz vor einem Gewitter, desto mehr; den höhern Aether aber wärmt sie gar nicht, und darum ist es dort auch so kalt, daß sich in dem ganzem Weltenraume dort nicht so viel atmosphärisches Leben erhalten kann, wie in einem Körnchen Mehl. Die größere Entfernung der Sonne von einem Weltkörper, einem Welttheile thut übrigens nichts zur Sache, sie würde noch einmal so viel Millionen Meilen weit, als wir jetzt von ihr entfernt sind, dieselbe Wirkung äußern, wie sie es jetzt thut. Nur auf den richtigen, vortheilhaften Stand einzelner Welttheile kommt es an, ob sie auf dieselbe anprallen kann oder sie in einer schiefen Stellung bloß erleuchtet. Durch diese Beleuchtung werden dann nur einzelne aufrechtstehende Körper erwärmt. Darum war mir es unerklärbar, daß die Sonne im Winter die Erde so wenig wärmen sollte, indem man doch dieselbe warme Sonne im Gesicht fühlt, wie im Sommer; wir bieten ihr indeß durch unser Aufrechtstehen einen Körper entgegen. Die Erde aber steht im Winter in den kalten Gegenden zu schräg der Sonne entgegen; daher wird der Theil zwar erleuchtet, aber, weil sie in dieser Gegend auf die Erde nicht anprallen kann, nicht erwärmt; auch ist ihr Wärmeeinfluß auf die Atmosphäre nur gering.

So kommt es denn, daß, wenn der Himmel im Winter hell ist, wir Frost zu erwarten haben, weil die Kälte von Oben aus dem höhern Aether kommt, in der Hellung des Himmels sich eine dünnere Atmosphäre begründet und die Kälte folglich leichter

Zugang findet. Uebrigens braucht die Kälte eigentlich gar nicht erst sich einzudrängen, da sie überhaupt ein Nichts ist und vielmehr schon die leichtere Atmosphäre eine Steigerung der Kälte verursacht. Wenn wir gar keine Atmosphäre in der Erdnähe hätten, dann würde es bei uns auch eben so kalt sein, wie über der Atmosphäre. Ist dagegen der Himmel mit Wolken umzogen oder auch nur stark mit atmosphärischem Dunst gefüllt und dennoch durchsichtig, so wird die Kälte von Oben dadurch abgesperrt, und wir genießen der Wärme, welche aus der Erde entsteht oder entstanden ist. Diese Kälte des höhern Aethers befindet sich Sommers und Winters in einem gleichmäßigen Stande und der Winter tritt bei uns ein, wenn die Sonne die Kälte nicht zu überwinden vermag, weil die schräge Lage unseres Erdtheils ihr die Macht dazu entzogen hat. Die Erde ihrerseits, als lebendes Geschöpf, kann, trotz ihrer bedeutenden Wärme im Innern, damit nicht so eindringlich wirken, um allein ihre Bewohner zu erwärmen oder die Atmosphäre in einen ewigen Sommer zu verwandeln, und nimmt daher, gleich den andern Welten, zu diesem Zwecke die Sonne zu Hülfe. Die Sonne aber kann, als selbstbewußtes, lebendes Geschöpf, augenblicklich ihre Wärme und ihre Beleuchtung entziehen, wenn sie ihr Wasser anderswohin befördert, und wir büßten dann nicht nur die Vegetation ein, sondern es würde uns wohl auch der Tod des Erfrierens drohen. Die Erdwärme ist im Innern sehr bedeutend; steht aber ein Theil des Erdkörpers etwas abgesondert und ist er von größerm Umfange, z. B. ein hoher Berg, die Pole ɛc., dann ist er mit ewigem Schnee und Eis bedeckt, weil die Wärme von Innen heraus auf solche abgesonderte oder in den kalten Luftraum hineinragende Erdtheile nicht kräftig genug einwirken kann. Diese Berge sind dann auch der dichtern Atmosphäre entzogen, welche sich in der Erdnähe befindet. Die Sonne wirkt zwar mehr auf diese Gebirge als in der Ebene, die Nacht aber ist auf dem hohen Berge um so dunkler, und wenn sich dort das Eis erst einmal bleibend festgesetzt hat, erhält sich auch die Kälte fortwährend.

Daß dieser leere Raum, diese Unendlichkeit des höhern Aethers, eine fürchterliche Kälte bergen muß, darüber kann wohl kein Zweifel mehr obwalten; wir brauchen uns nur daran zu erinnern,

daß alle die Wärme, welche wir von der Sonne und der Erde empfangen, nur eine gekünstelte ist, und wenn diese gekünstelte Wärme nicht Macht genug hat oder sich wirkungslos erweis't in Folge ihres unvortheilhaften Standes oder anderer Ursachen, so haben wir Kälte; folglich muß der natürliche Zustand, der Grundbestand des leeren Raumes, worin die Welten schweben, Kälte sein, und zwar eine so heftige, wie sie in unserer Erdnähe noch nie da gewesen ist. Die Erde besitzt an und für sich sehr viel Wärme, und außerdem wird die Oberfläche von der Sonne erwärmt, wodurch die Geschöpfe, welche den Dunst bilden, angeregt werden, in die Höhe zu gehen. Alles, was bei mäßiger Kälte wie todt da liegt, tritt durch den Schein der Sonne in's Leben und hebt sich, ohne daß wir es merken, empor in die Luft. Dazu gehört nun Alles, was nur irgend flüssig und folglich trennbar ist, und davon entsteht dann in der Höhe die warme Luft, welche auch außerhalb des Sonnenscheins im Schatten uns umwehet. Natürlich muß nämlich, wenn der atmosphärische Dunst dichter geworden ist, die Sonne, weil dieser körperlich geworden ist, auch die uns umwehende Luft erwärmen, während sie den leeren Aether stets kalt läßt. Nachts, wenn die Sonne uns verlassen hat und es anfängt kühler zu werden, ziehen sich jene Luftgeschöpfchen lieber auf die wärmere Erde herab, als in die größere Höhe, und das eben ist der Thau, oder, mit andern Worten, der Dunst, welcher am Tage in die Höhe gestiegen ist, nach Sonnenuntergang aber wieder auf die wärmere Erde zurückkehrt (was in Bezug auf die Entstehung des Regens erwähnt zu werden verdient). Die warme Luft, in welcher wir leben, ist, wenn wir uns richtig ausdrücken wollen, ein mittelbarer Ausfluß von Sonne und Erde. Darum ist es gewöhnlich Frühmorgens kalt, wenn auch die Sonne schon weit herauf ist; wärmte diese die Luft selbst unmittelbar, so müßte es schon warm sein, wenn die ganze Gegend, worin wir uns befinden, von der Sonne beleuchtet ist; denn die Luft ist durchsichtig und würde daher augenblicklich erwärmt werden, wenn es unmittelbar geschehen könnte. Damit widerlegt sich die Herschelsche Theorie. Wenn die leuchtende Atmosphäre ein Feuermeer wäre, so müßte es auch jederzeit warm sein. Die Kälte des Nachts und Frühmorgens rührt daher: am Tage steigt

der lebende Dunst (wenn er kein Leben hätte, stiege er nicht), und deßhalb wärmen diese Geschöpfchen die ganze Atmosphäre. Des Nachts bis Frühmorgens aber fällt der Dunst, durch die Kälte der Höhe des Lebens beraubt oder in schlafender Erstarrung, folglich kalt. (Darunter ist jedoch nicht der sämmtliche Dunst zu verstehen, wohl aber ein großer Theil.) Hauptsächlich gründet sich diese Theorie fest auf Erfahrung in den warmen Ländern, wo in Folge der größern Wärme am Tage mehr Dunst steigt und daher in der Nacht mehr Thau fällt, so daß es in diesen Ländern in der Nacht selbst noch kälter ist, als in nördlichen Gegenden. Ueberhaupt können wir uns nicht unbedingt von der Ansicht trennen, daß die Sonnenwärme, der Glanzschein der Sonne, auch auf den Dunst in unserer atmosphärischen Erdnähe wirke, weil er aus lebenden Körperchen besteht, und daß, wie sich durch den Schein der Dunst erhöhe, verdichte, desto mehr auch die milde Wärme nach und nach gesteigert werde.

Daß ich in diesem Capitel niemals der Strahlen der Sonne erwähnt habe, geschah aus dem Grunde, weil ich der Meinung bin, daß solche gar nicht von der Sonne ausgehen können, es folglich gar keine eigentliche feststehende Strahlen gebe und die, welche wir sehen, wenn wir nach der Sonnenscheibe unsern Blick richten, erst von unsern Augen selbst hervorgerufen werden. Daher folgen sie auch unsern Augen und bewegen sich, so wie wir das Auge bewegen, dasselbe halb oder ganz öffnen. Wären diese Strahlen feststehend, so müßten wir sie auch, da sie feuriger als der Schein der Sonne zu sein scheinen, in der Atmosphäre bemerken, und zwar auch dann, wenn wir nicht bloß nach der Sonnenscheibe selbst sehen.

Wenn nun, um wieder auf unsern Gegenstand zu kommen, in einigen Weltgegenden die Kälte in ihrer höchsten Stufe bis zu 50 Grad steigt und wir dabei annehmen, daß ein großer Theil Sonnen- und Erddunstwärme dagegen ankämpfe und die Kälte sich dadurch um Vieles mildere, dann dürfen wir wohl auch schließen, daß dieselbe etwa zehn Meilen hoch über den höchsten Erdluft- oder Erddunstschichten, also in dem reinen Aether 100 Grad betrage, und in der That, wenn der Aether rein sein soll, d. h. frei von aller Wärme und Dunst, wie wir ihn etwa zehn Meilen

über den höchsten Luftschichten finden dürften, muß er eine solche Kälte haben. Aus diesem Grunde kann man auch sicher annehmen, daß sich die Luftschichten in mehre Begrenzungen abgetheilt haben und daß sich über den höchsten Wolken gar keine Wasserdünste mehr befinden, sondern nur derbere Feuergeschöpfchen, und noch höher werden wir dann die geistigen, spirituösen Bestandtheile anzutreffen haben. Man kann auch überhaupt der Vermuthung Raum geben, daß der Erddunst gar nicht so hoch gehe, als man wohl meint, da er von Frühmorgens bis zum Abend nicht so hoch steigen kann. In einem solchen luftleeren, Tod und Verderben bringenden kalten Raume nun befindet sich die Erde, so wie die andern Welten. Dieß bietet vielen Stoff, seine Gedanken zu bereichern. Wären jene Welten nämlich todte Körper, so könnten sie dann zwar wohl die Kälte am Leichtesten ertragen, sich aber in einem solchen freien, luftleeren Raume nicht erhalten, sie würden daher sinken. Durch ihre eigene Lebenswärme aber und den kalten Aether bildet sich ein Luftmeer; daher finden wir in den höhern Regionen starke Luftströmungen, wie sie bekanntlich aus der Wechselwirkung von Kälte und Wärme hervorgehen, und dadurch mag auch unsere nächste Erdluft gebildet werden. Dieses Luftmeer mag nun allerdings den Welten auch einigen Halt gewähren; wenn aber nicht Geist und Leben in ihnen selbst wäre, würden sie sich dennoch darin nicht erhalten können. Uebrigens müssen wir hauptsächlich noch berücksichtigen, daß das Luftmeer, wie gesagt, erst durch die Lebenswärme der Welten und die Aether-Kälte geschaffen wird; daher kann man annehmen, daß der Komet ein solches nicht habe und sich in den luftleeren Räumen fortbewege. Es läßt sich jedoch nicht fest begründen, daß der Komet ohne Luftraum sei, und ich vermuthe es nur deßhalb, weil der Komet noch nicht groß an Körper ist und demnach noch nicht so viel freie, in den Aether ausströmende Wärme besitzen kann, dieser Körper überdieß auch mit Wasser umgeben ist.

Ferner erweis't sich die ungemein große Kälte des Aethers als nothwendig, damit sich nichts von den Welten entfremden könne; denn wäre es warm in den fraglichen höhern Lufträumen, so würde er nicht rein bleiben, es würden sich in ihm selbst Leben bilden und die Dunstgeschöpfchen anderer Welten sich dahin

begeben, die Welten ihres Wassers berauben und die Sonne hindern, einen solchen weiten Weg zu durchscheinen. Folglich kann dieser Aether gar nicht anders beschaffen sein, als daß er Alles, was sich ihm nähert, in die tödtliche Starrheit versetzt, wenn es nicht so viel selbstschützende Wärme besitzt, wie die Welten durch den Schutz der Erddecke und des Wassers, durch die große innere Wärme, so wie auch hauptsächlich durch ihre von der innern Feuerwärme entstehende Atmosphäre, welche sich in weiter Ausdehnung um den Körper verbreitet. Es kann also von unserer Erdatmosphäre bis zu andern Weltenatmosphären in diesem leeren Raume auch nicht das Geringste von lebendem Dunst anzutreffen sein; denn ein Weniges davon könnte sich wegen der großen Kälte nicht erhalten, möchte dieses Leben auch beschaffen sein, wie es wollte; und viel kann es deßhalb nicht sein, weil die Sonne dann gar nicht hindurch scheinen könnte, wir also sie und die Sterne dann gar nicht sehen würden.

Es läßt sich übrigens denken, daß das Wasser den Kometen einen ähnlichen Schutz gewähre, denn sonst könnten dieselben nicht bestehen. So verschieden auch die Verhältnisse hier sonst sein mögen, so spricht doch Alles dafür, daß die Kometen mit ihrem durchsichtigen, großen Wasserumfange von der Sonnenwärme mehr afficirt werden und hauptsächlich bei der allseitigen Durchscheinenheit (im Fall der Körper noch so klein ist, daß er nicht selbst Wärme genug hat) von der Sonne durchwärmt wird. Dieß mag denn auch der Grund sein, daß sie sich mehr als andere Welten der Sonne nähern. Daran reihen sich nun noch andere interessante Bemerkungen, die uns die Erde selbst an die Hand giebt. Das Wasser der Kometen besteht größtentheils aus Salzstoff und anderem, welcher schwer gefriert; den Grundstoff desselben, das Salz 2c., finden wir auch in unsern großen Weltmeeren und im Innern der Erde, oder in dem ersten Grundbau unserer Welten. Man kann ohne Weiteres aus diesen Salztheilen der Tiefe die Folgerung ziehen, daß der Komet seinen Weltbau ebenfalls damit anfing und bis zur Vollendung fortsetzt, und es können sich wohl überhaupt nirgend mehr Zweifel erheben, daß die Kometen angehende Welten sind und daß unsere Erde auch ein Komet gewesen ist. Darauf wird ja auch im ersten Capitel unserer heiligen Schrift hingewiesen, in-

dem die Erdtheile, das feste Land, erst an das Tageslicht kamen durch die Drehung von einer Seite zur andern und durch die wohnliche Besitznahme des ihnen angewiesenen oder selbst gesuchten Raumes.

Wenn wir nun, nach dieser Abschweifung, unsere Betrachtungen über die große Kälte in dem höchsten Aetherraume wieder aufnehmen, so werden wir damit zugleich auch zu der Entstehung der zu allen Jahreszeiten vorkommenden mehr oder weniger heftigen Stürme hingeleitet. Mögen sich diese nun im Frühling, Sommer, Herbst oder Winter erheben, immer ist es die Zusammenwirkung der Kälte des Aethers und unserer warmen Atmosphäre, welche sie hervorruft, und zwar erklärt es sich unschwer daraus, daß der atmosphärische Dunst oder die Wolkenschichten in einer oder der andern Gegend, in einem oder dem andern Welttheile, Lücken erhalten haben, durch welche die Aetherkälte gegen die Erdwärme herabströmt. Darum haben wir die Stürme auch gewöhnlich bei Gewittern, weil sich zu der Zeit ein großer Theil der Atmosphäre auf einzelne Puncte zusammenzieht, wodurch eben jene Lücken entstehen. Wenn wir auch nicht sagen können, daß diese Oeffnungen ganz frei sein müssen, so sind sie es doch insoweit, daß sie die Aetherkälte nicht aufzuhalten vermögen.

Auf diese Weise lassen sich nun auch die in frühern Capiteln aufgestellten Ansichten noch zu mehrer Geltung bringen, daß das ganze Getriebe des Himmels und der Erde von dem Erdgeiste geschaffen und geleitet werde; denn es ist leicht einzusehen, daß das Dunstgewölbe des Himmels, wie wir es oft vor, öfter aber nach einem Landregen am Himmelsgewölbe ausgebreitet sehen, nicht den Stoff zum Regnen bietet, oder zum Fallen als Regen bestimmt ist, es waltet darin vielmehr der edlere, höhere Geist der Erde, welcher die Ordnung der Welt und des Himmels schafft und erhält. Darum schuf Gott, wie es im ersten Capitel der heiligen Schrift geschrieben steht, zuerst den Himmel, bevor die Erde in ihrer Selbständigkeit aufzutreten vermochte. Der Himmel ist daher jenes Dunstgewölbe, der Schutz gegen die Aetherkälte, ohne dessen vorgängige Erschaffung die Erde aus ihrem Wasserverstecke nicht hervorgehen konnte. Daß darunter der Himmel zu verstehen ist, dagegen könnten wir nur dann Bedenken erheben, wenn wir

den gestirnten Himmel dafür annehmen wollten. Wir werden aber darin leicht zurechtgewiesen, indem dieser ja schon da sein mußte, ehe die Welt geschaffen wurde. Eben so wenig können wir daher unter der Benennung des Himmels das Firmament verstehen, weil es erstens schon lange da sein mußte und zweitens, weil das Firmament ein nichtsbedeutender leerer Raum, ein leerer Aether, ist. Und so bleiben für den Himmel bloß das Dunstgewölbe, die Atmosphäre und die Wolkenschichten. Wir sagen zwar auch der gestirnte Himmel oder die Sonne am Himmel, es sind dieß aber falsche Ausdrücke, welche sich von alter Zeit her bis auf uns fortgepflanzt haben.

Hat der Himmel seine Wunder gethan, hat er Regen, Wind, Blitz und Donner der Erde gegeben, dann geht er wieder zurück in seine frühere Ordnung. War dieses Dunstgewölbe zu der Zeit jener Naturvorgänge wie ein dicker, weißer Nebel über der Erde ausgebreitet, so zieht dieser Dunst wieder an seinen frühern Stand zurück, theils höher, theils tiefer nach der Erde zu, und läßt dann durch die weite Trennung in dem ganzen unabsehbaren Raume wieder die warme Sonne durchscheinen, welcher der Durchgang so lange versperrt war, und die Ordnung des Himmels ist also wiederhergestellt, einzig und allein durch den Geist, das Leben der Erde und das Leben des Geistes. Waren vor jenen Naturereignissen die Berge und Ebenen der Erde in blauen Dunst gehüllt und hatten sie sich währenddem gelichtet, so sehen wir sie wieder davon eingenommen, nachdem der höhere Erdgeist sein Werk verrichtet und die Wolken und die in der Vernunft niedriger stehenden Wassergeschöpfchen gezwungen hat, als Regen dahin zu fallen, wo er nöthig ist. In Ermangelung dieser Kenntniß und der von der Entstehnng des Thaues darf es freilich nicht wundern, wenn man auf die neue Theorie des Regens nicht eingehen wird. Soll der Thau durch Wechselwirkung von Kälte und Wärme entstehen, so muß auch in diesen beiden Elementen ein Etwas sein, woraus der Thau gebildet und geschaffen werden kann, wenn man von den Erddünsten absehen wollte; denn aus Nichts wird Nichts, und dann haben wir uns nicht lange zu besinnen, das Etwas in der wärmern Luft zu suchen. Sprechen wir von wärmerer Luft, so ist es allemal der darin befindliche Dunst, der die Wärme

verursacht: je mehr sie davon eingenommen hat, desto wärmer ist sie. Sprechen wir von der Kälte, so steht es damit ebenso: ist sie 100 Grad stark, so ist es der reine Aether, ist sie weniger stark, so findet sich Dunst darin. Bricht dann Nachts die Kälte von Oben tiefer herein nach dem wärmern Erddunste zu, so erfolgt nicht nur ein Zurückweichen der Wärme vor der Kälte, sondern auch und hauptsächlich ein Zusammenfahren, ein Vereinigen mehrer Dunstgeschöpfchen zu kleinen Klümpchen, welche dadurch nicht allein ihren Zweck erreichen, sich zu erwärmen, sondern wohl vor Allem auch dadurch zum schnellern Fallen geeigneter werden, um ihrem kalten Gegner auszuweichen. Demnach ist der Thau das, was am Tage durch die Sonnenwärme als Erdausdünstung in die Höhe gezogen ist, und darum haben wir von dem Thau, welcher Nachts fällt, mehr Empfindung, als von dem Dunst, welcher am Tage steigt, weil jener durch das Zusammenziehen mehrer Dunstgeschöpfchen zu einem größeren Klümpchen entstanden ist, dieser dagegen am Tage in einzelnen Geschöpfchen sich erhebt. Wir sehen dieß analog im Winter an den Fensterscheiben unserer Zimmer, wo die Dünste oder die lebenden Geschöpfchen des warmen Zimmers sich nach der Hellung des Fensters hinziehen, sich da ansetzen und erstarren, weil das Fenster kalt ist, und so zu Wasser werden. Stände diese Ansicht nicht auf festem Grunde, so müßten sich auch im Sommer, wenn es äußerlich warm ist, diese Vorgänge erneuern. Daraus ersieht man nun auch, wie wenig und wie viel diese Thierchen Wärme und Kälte ertragen können, und daß der Regen nicht von der Erdausdünstung entstehen kann.

Heben wir nun jene im Capitel des Regens ausführlich beschriebenen Gründe hier noch einmal hervor und lassen den Dunst, welcher den Regen bewirken soll, als Thau niederfallen. Es möchte die Frage in der That schwer zu beantworten sein, wenn man bei der frühern Idee beharren wollte, daß der Regen von Ausdünstungen der Erde &c. entstehe, zumal wenn man die oft so furchtbaren Massen von Regenwasser zu beobachten Gelegenheit hatte. Wie könnte ferner ein so wichtiges Werk, wie der Bau der Gewächse, sowie die Ordnung der Welt, des Himmels und der Erden, einem dem Zufall unterworfenen Elemente anvertraut sein?

Wie in aller Welt würde durch ein solches bloß dem Zufall unterworfenes Entstehen, durch todte Elemente, in der Atmosphäre sowohl wie auch in den Gewächsen, die richtige, gesetzliche Ordnung der Natur hergestellt werden können? Das ist vom Schöpfer nur allein in das selbstbewußte, eifrige, thätige Leben gelegt, in dem Leben nur bekundet sich der Geist und der Wille zum Thun und zum Lassen, wie es eben die Umstände erfordern. Darum haben wir im Winter mehr trübe, als heitere Tage, weil die Sonne zu der Zeit durch ihre Stellung zu der Erde nicht Macht genug hat, die Erde zu erwärmen, und so bauen dann auch die zu anderer Zeit in weiter Verbreitung lebenden Dunstgeschöpfe den Himmel gleichsam zu, um die Kälte des Firmaments dadurch von der Erde abzuhalten. Und dennoch ist das über das Himmelsgewölbe ausgebreitete weißlichgraue Netz nicht zum Schneien geneigt, weil es eben dazu nicht bestimmt ist, sondern nur zu dem obigen Zwecke des Schöpfers dienen soll. Ich muß ferner noch gestehen, wie es mir früher oft aufgefallen ist, daß der Schöpfer die Welt mit ewigen Bergen und Thälern ausgestatttet hat; doch jetzt ist es mir klar, daß damit der Sonne einen Anhaltepunct hat gewonnen werden sollen, um durch das Anprallen an die Wände der Berge zu erwärmen. Darum ist auch Italien so warm, weil es von Norden durch eine Bergkette geschützt ist und vortheilhaft für die Wirkung der Sonne liegt. Wäre daher die ganze Welt eine gleichmäßige, runde Ebene, so würden wir im Winter noch mehr Kälte haben.

Aus dem Ganzen läßt sich nun entnehmen, daß alle Weltereignisse, Kälte, Wärme, Regen, Gewitter, gutes und schlechtes Wetter u. s. w. einzig und allein in der Macht der Erde und zwar hauptsächlich in der Macht des Erdgeistes liegt. Es steht in seiner Macht, in seinem Willen, uns die größte Kälte und auch die größte Wärme ꝛc. auf die Erde zu schaffen. Wenn im Winter die Erde fest gefroren und mit Schnee bedeckt ist und der Himmel oder der Erddunst dann plötzlich von einem Theile der Erde sich entfernte, so ständen uns 50 bis 60 Grad Kälte oder noch mehr bevor. Wer nur mit einiger Aufmerksamkeit die Kälte und Wärme der Winter beobachtet, wird das stets bestätigt finden. Im Januar 1852 z. B. war der Winter in Amerika so streng, wie

er lange Zeit nicht gewesen ist; in Ostindien hat es die Nächte Eis gefroren, ebenso in Spanien. In andern Theilen Europa's dagegen waren 4 bis 6 Grad Wärme zu dieser Zeit. Die Welt hat sich verändert, hieß es; es ist aber, wie man hieraus erkennen wird, der größere Theil der Atmosphäre von dort nach Europa gezogen, darum war es hier wärmer und es regnete deßhalb viel. Dort aber mußte, weil hier die Atmosphäre dichter war, diese dünner sein, und so drang denn dort die Kälte ein aus dem höhern Luftraume. In diesem Wechsel liegt ein trifftiger Grund für diese Auffassung, wenn er auch nicht für alle Fälle stichhaltig ist, indem auch Jahre kommen können, in welchen die Atmosphäre überhaupt dünner und es daher in der ganzen Welt kälter ist und so umgekehrt.

Darum ist auch das Meerwasser unserer Erde in so vielen tausend Jahren nicht versüßt, weil die übrigen nöthigen Umstände dazu fehlen. Würde an dem Ausströmungspuncte bloß süßes Wasser ausströmen, so würde es sich in der Luft bis zu uns nicht halten können, indem der Thau bei Sonnenuntergang sogleich fällt, weil er süßes Wasser ist. Die aus den Meerwasserausströmungen gebildeten Wolken enthalten aber untermischte Bestandtheile, und es wird daher ein Leben von dem andern beschützt und vor Kälte bewahrt, weil diese mehr Kälte vertragen. Ich bitte übrigens diese Bemerkungen für den fernern Verlauf dieses Werkes wohl im Gedächtniß zu behalten.

Die Sonne ist, dem Angegebenen zufolge, wenn wir uns eben so kurz als richtig ausdrücken wollen, das Feuermaterial, und die Erde ist der Ofen. Die Erde wird, außer ihrer eigenen Wärme, mehr noch von der Sonne erwärmt, und von da erhalten wir erst die uns umgebende warme Atmosphäre. Daraus läßt sich schließen, daß diese je nach Umständen verschiedene Wärme- und Kältegrade kund geben muß und sich auch sonst schnell verändern kann.

Der an der Umgebung der Sonne mit dem Fernrohre sichtbare Nebelring entsteht, indem die ausströmenden Wasser und Dünste sich als Nebel von dem Sonnenkörper entfernen und sich in einer bestimmten Entfernung von demselben zu dichten Massen in dem leeren Weltenraume zusammenziehen und so um den gan-

zen Körper herum eine gleichmäßige, an einem Puncte des Weltenraumes sich abgrenzende Nebel- und Dunstmasse bilden, welche von jener Centralsonne erleuchtet wird, wodurch dieser Ring eine feuerrothe Färbung, wie unser Abendroth, erhält. Das Ansehen eines Ringes erlangt sie für uns dadurch, daß die Nebelmasse sich nach Oben, nach dem Obertheil des Sonnenkörpers hin, zieht. Wie weise aber dieser Maschinenbau eingerichtet ist, davon giebt uns die Ansicht der Sonnenscheibe einen Beweis: zöge der Nebel nicht nach Oben, und wollten wir überhaupt auch an der Sonne ein Oben und ein Unten in Abrede stellen, so würde sich uns die Sonnenscheibe nicht so rein und glanzvoll abgegrenzt präsentiren können, wir würden dann nicht die Sonnenscheibe, sondern nur das sogenannte Zodiakallicht oder die oberste erleuchtete Dunstschicht sehen; der ganze Sonnenbau würde dann eine feurige, kugelartige Masse bilden, ähnlich unserm Abendroth. Da nun die ganze Masse um den Sonnenkörper herum sich fortwährend nach Oben zieht, so ist die uns zugewendete Sonnenscheibe frei davon, und es gewinnt so für uns den Anschein eines von dem erleuchteten Nebel gebildeten Ringes. Wenn es aber von Ferne auch aussieht wie ein Ring, so ist es, streng genommen, doch keinesweges ein solcher, sondern wir sehen eben nur die angehäufte dichtere Masse, welche sich hier zusammengestaucht hat und von da in dünnerer Beschaffenheit nach Oben pyramidalisch zuläuft. Das Ganze ist daher in der Form, wie auch seinem eigentlichen Zwecke nach, gleichsam der Schirm einer Lampe oder der Schirm des großen Sonnenlichtes, welcher ebenfalls mit dazu beiträgt, das Licht der Sonnenscheibe nach der Erde zu lenken. Deßhalb kann aber auch die Sonnenscheibe ihr Licht nicht von diesem Ring empfangen, es wäre das eben so unnatürlich, als wenn die brennende Kerze die leuchtende Kraft vom Lichtschirm erhalten sollte. Weder das Eine noch das Andere findet Statt, sondern Beide, sowohl die Sonnenscheibe als auch der Ring oder die Atmosphäre, erhalten ihr Licht von einer andern Sonne. Die Weltenbewohner dagegen, welche über dem Sonnenkörper existiren, sehen nicht den Ring, sondern den obern Theil des Sonnenkörpers in ein Nebelmeer gehüllt. Wollten wir auch hier an der Sonne ein Oben und Unten, sowie überhaupt den eben beschriebenen Vorgang bezwei-

feln und die bekannten Sonnenflecke als an der Sonnenscheibe vorüberziehende Wolken zu bezeichnen wagen, so würden wir damit einen großen Fehlgriff thun, indem es im Jahre öfters vorkommen würde, daß die ganze Sonnenscheibe von Wolken und Nebel überzogen wäre und dann müßte, wie es nicht anders sein könnte, der ganze Weltenraum zu ungewohnter Zeit in Finsterniß versunken sein. Denn der von der Sonnnenscheibe in das Firmament ausschießende und an die dunkeln Körper anprallende Schein ist das Licht des Weltenraumes. Könnten wir vermuthen, daß die Sonne nur einmal an sich selbst durch einen Ueberzug von Wolken oder Nebel über die Sonnenscheibe verfinstert würde, so würde das ganze Firmament noch viel dunkler sein, als bei einer Sonnenfinsterniß in Folge des Vorübergehens der Mondscheibe, weil die Verfinsterung dann an der Sonne selbst, folglich ganz kurz eingefaßt wäre, wir also nicht einmal einen Stern blinken sehen würden. Da nun das noch nie Statt gefunden hat, so ist auch bei der Sonne ein Oben und ein Unten mit der Atmosphäre, den Wolken und dem Nebel festgestellt. Wäre übrigens die Leuchtkraft oder die leuchtende Masse am Sonnenkörper selbst, oder in der atmosphärischen Umgebung, so würde sie hier nicht abgestoßen, sondern von demselben verschlungen werden.

Daß die Sonnenatmosphäre, nach Herschel, aus dreierlei Schichten übereinander besteht und nur die oberste Schicht erleuchtet ist, dient zum Beweise, daß die Beleuchtung nur eine von einer andern Sonne geborgte ist; denn wäre sie eine Feuermasse, so müßte sie es ganz sein bis an den Körper: wie könnte sich sonst die abgegrenzte glänzende Sonnenscheibe darstellen, da die innere, nach dem Körper zugewendete Wolkenseite dunkel ist? Die Größe dieser Atmosphäre richtet sich nach dem Körper: ist dieser sehr groß, so breitet sich auch die Atmosphäre weit in das Firmament hinaus, und es steht immer Eins zu dem Andern im Verhältniß.

Wenn das atmosphärisches Feuer wäre, worin wir leben und athmen, und wir sollten die Wärme davon empfangen, wie in diesem Capitel weiter vorn Erwähnung geschehen ist, so müßte in der Nacht, wo doch das Feuer natürlich ausgegangen ist, — sonst wäre es nicht dunkel, — die Kälte 60 bis 70 Grad sein, weil wir dann nur die Erdwärme hätten. Es geht daraus hervor,

daß der am Tage von der Sonne aufgeregte Dunst es ist, welcher nach dem Sonnenscheine noch nachwirkt, indem das, was am Tage gestiegen, die Nacht über fällt, und das ist dann die Nachwirkung. Darum ist es Frühmorgens kälter als am Abend. Wenn daher die Nacht bei unserer Erde noch einmal so lange dauerte, als wie ihr durch die weise Einrichtung des Schöpfers zugedacht ist, und zwar ohne längere Tageszeit, so würden wir auch Frühmorgens noch weit mehr Kälte haben. Es ist daher bei unserer Erde Alles in richtigem Verhältnisse. Bei einem größern Weltkörper dauert der Tag länger, die Atmosphäre nimmt sonach einen weitern höhern Umfang ein, und darum kann auch die Nacht länger anhalten, ohne daß es zu kalt wird; denn weil dort der Dunst längere Zeit zum Fallen hat, so wärmt er auch in der längern Nacht fort.

Also die uns zugewendete Sonnenscheibe kann keine Atmosphäre haben, indem sie dann auch Wolken haben müßte, diese aber aus den vorangegebenen Gründen nicht vorhanden sind. Die Sonne schießt daher ihren Glanz frei aus dem Aether und durch den Aether oder den leeren Raum bis an unsere Erdatmosphäre; hier erst wird die Wirkung etwas gedämpft, und ist dann die Erdatmosphäre zu mancher Zeit dünner, so brennt sie heißer, ist sie dichter, so brennt sie weniger heiß. Die Sonne an sich selbst bleibt sich gleich.

Ganz besonders verdient hier die Erdgestalt wieder in Erwägung gezogen zu werden, da wir am Südpol unserer Erde Nebel haben, und der uns zugewendete Theil des Sonnenkörpers müßte doch, nach der bisherigen Ansicht, auch der Sonnensüdpol sein, hat aber keinen Nebel und keine Wolken. Der Erdsüdpol hat sehr viel und tiefes Wasser, die uns zugewendete Sonnenseite oder der seinsollende Sonnensüdpol hat dagegen wenig und seichtes Wasser; — folglich kann das nicht der Südpol der Sonne sein, was wir von der Erde aus im Gesicht haben, sondern derselbe muß weiter oben sein. Für die Erdunterwelt gereicht diese Aufklärung zum großen Vortheil, indem sich dadurch bei der Sonne nicht allein mit dem Wasserlaufe, sondern auch mit den Wolken und dem Nebel ein Oben und ein Unten begründet. Treffen wir nun aber an unserm Erdsüdpol noch Ne-

bel und Wolken an, so muß der an der Sonne beschriebene Nebelring, welcher andeutet, daß hier das Ende der Wolken und Nebel ist, indem die Sonnenscheibe nichts davon zeigt, an der Erdunterwelt sein; denn die Erde hat in vielen Fällen, vielleicht in allen, dieselbe Beschaffenheit wie die Sonne in ihren Naturerscheinungen und Körperbestandtheilen. Um die Beschaffenheit der Luft und Atmosphäre an der Sonne zu studiren, müssen wir natürlich auch an dem obern Körper in gleicher Lage der Erde, wo wir uns befinden, unsere Forschung anstellen, nicht aber an der atmosphärenlosen untern Sonnenscheibe.

Ziehen wir alle diese technischen Ansichten zusammen in gehörige Berathung, so erweisen sie sich für unsere Erde und die Unterwelt als von der höchsten Wichtigkeit. Die festeste Unterstützung bietet sich uns hiernach dar, daß an der uns zugewendeten Sonnenscheibe gar kein atmosphärischer Dunst sein kann, indem die Sonne uns sonst gar nicht würde leuchten können und sich kaum wie eine matte, runde Scheibe präsentiren würde, auf welche wir mit offenen Augen schauen könnten. Eben deßhalb und eben so nothwendig muß auch der freie Raum zwischen den Welten rein und frei von allem und jedem Dunst sein, weil sonst dieselben Wirkungen fühlbar wären, wir würden auch dann die Nebelsterne nicht sehen können. Wollte man dagegen einwenden, daß unsere Erdatmosphäre uns den Anblick dieser Sterne dann auch entziehen müßte, so ist es doch ein großer Unterschied, ob man aus einer leichten Atmosphäre in einen freien, leeren Raum sieht, oder ob man aus letzterer auf einen mit Dunst umgebenen Körper seine Blicke richtet. Das läßt sich schon bemerken bei einem leicht angelaufenen Glase: halten wir das nahe an das Auge, so sehen wir den Gegenstand deutlich, halten wir es aber entfernt vom Auge, so sehen wir ihn wenig oder gar nicht.

Insofern nun bei der Sonne nicht allein durch den Lauf des Wassers an derselben, sondern auch durch die Atmosphäre ein Unten und ein Oben gesichert ist, können wir es auch bei der Erde nicht als bloßen Zufall gelten lassen, daß das Wasser nach den tiefer gelegenen Stellen der Erdoberfläche geht oder sich richtet, sondern daß wir in allen Fällen ein Oben und ein Unten zu betrachten und anzunehmen haben. Ziehen wir nun aus allen die-

sen Erscheinungen, Figurationen ꝛc. den Schluß heraus, so ist eine nahe Möglichkeit vorhanden, daß die Sonne nicht nur die Beschaffenheit der Erde, sondern auch die Figurationen derselben besitzt, also einem Menschem ähnlich ist.

Bei der Sonnenfinsterniß am 28. Juli 1851 bot sich mancher Stoff zum Nachdenken dar. Ich befand mich vom Anfang bis zu Ende derselben in einem hochgelegenen Baumgarten und beobachtete, daß sich Wolken am Himmel zertheilten und in Windwolken verwandelten. Bald nach der größten Verfinsterung trat eine merkliche Abendkühle ein, welche hauptsächlich dadurch verursacht wurde, daß ein leichter Thau fiel. In andern Gegenden, z. B. im Würtembergischen, fiel der Thau so stark, daß er einem Staubregen gleichgestellt werden konnte. Der Thau ist demnach nicht ausschließlich ein nächtliches Ereigniß, sondern er entsteht auch bei hellem Himmel durch die Entziehung der Sonnenwärme: es gehen nämlich die am Tage von der Sonnenwärme emporgestiegenen Wassergeschöpfchen wieder zurück auf die Erde, und darum ist das Thauwasser auch reiner als das Regenwasser, weil nur das reine Wasser oder die bloßen Wassergeschöpfchen die Kälte der höhern Region zu fürchten haben, und so auch nur diese zurückgehen, d. h. im nächtlichen, gewöhnlichen Vorkommen. Bei einem ungewöhnlichen Ereigniß, einer Entziehung der Wärme am hellen Tage, gehen aber auch leicht andere Geschöpfe nieder, und so fällt denn bei Sonnenfinsternissen oft ein schädlicher Thau. Das Alles nun geschieht, weil die Atmosphäre eine lebende ist; wäre sie eine todte, so würde sie auch bei jedem vorkommenden Ereigniß todt bleiben. Und indem nun eben diese lebenden Geschöpfchen bei einem solchen ungewöhnlichen Ereigniß in unruhige Bewegung gesetzt werden, so hält man das für electrische, magnetische Kraft.

Es kann daher, um wieder auf den Urbestand des leeren Raumes zurückzukommen, kein Zweifel obwalten, daß derselbe eigentlich gar Nichts enthält, d. h., sobald wir über die Erdatmosphäre hinausgehen. Hier in unserer Erdnähe erscheint uns die Kälte allerdings als ein Luftkörper, als eine Anwehung der kalten Luft, indem wir sie so auf der Haut empfinden. Der Grund aber zu diesem Verdacht ist die Atmosphäre, welche in diesem eigentlichen Urbestande des leeren Raumes sich uns nahe befindet, denn nur von dieser werden

wir angewehet. Ist diese nun dicht, so ist die Luft wärmer, der Urbestand ist dadurch gemildert und das Athmen geht dabei regelmäßig von Statten. Ist der Dunst oder die Atmosphäre aber dünn, so ist die Kälte schärfer (d. h. im Winter, wenn wir die Sonne ausschließen), und das empfinden wir dann auch schon bei'm Athmen. Bei großer Kälte wird uns das Athmen schwerer, weil die Luft dann dünner ist; folglich verlangt das Athmen eine mit dem nothwendigen körperlichen Gehalt versehene Atmosphäre; wäre diese nicht vorhanden, so könnten wir gar nicht athmen und das organische Leben würde uns nicht beglücken, kein Lüftchen sich bewegen und kein lebendes Wesen auf der Erde herumwandeln, weil die athembare Luft, der Erddunst, fehlte und somit die Kälte zu groß wäre. Diesen Bestand nun treffen wir über den höchsten Erddunstschichten des Firmaments. Alles das, was wir hier davon besitzen, kommt daher von der Erde und der Sonne; können das todte Körper sein? Ist es im Sommer sehr warm auf der Erde, dann haben wir gewöhnlich wenig bewegte Luft, und das hat seinen Grund darin, daß der dichte Dunst sehr hoch geht und die Kälte der höhern Region auf die Erdnähe nicht wirkt und darum die Luft nicht bewegen, noch weniger Wind verursachen kann; in der Höhe fehlt der Wind aber niemals, weil er von der höhern Kälte und der atmosphärischen Erdwärme, durch Wechselwirkung dieser beiden Elemente auf einander, entsteht, und ebenso ist die auf der Erde wehende Luft eine Folge davon. Ist es daher bei uns sehr heiß, so fühlen wir uns an Körper und Geist belästiget, weil wir uns in einer dichten Atmosphäre befinden; denn je wärmer es ist, desto dichter ist die Atmosphäre, wir saugen dann zu viel davon ein und das verursacht Wärme von Innen und Außen, so daß es dem Körper endlich lästig wird.

Das Verhältniß der Temperatur mit der bewegten Luft und dem Winde gleicht sich aus und stellt sich nach dieser Theorie fest. Haben wir starke Kälte, dann haben wir auch wenig Wind oder bewegte Luft, weil dann diese Kälte mit der Kälte des höhern Aethers harmonirt und kein so großer Gegensatz, Widerstreit von Kälte und Wärme, Statt findet; auch ist ein fernerer Grund noch der, daß die Atmosphäre hoch steht, indem sie sich mehr als gewöhnlich nach Oben ausgedehnt hat. Haben wir Wind, so ist

in unserer Nähe der Dunst dicht, in mäßiger Höhe aber dünn; in ersterer ist es warm, in letzterer kalt, und so entsteht Wind. Deßhalb gefriert es auch bei'm Winde nicht, weil die Atmosphäre in der Erdnähe dichter ist. Abweichungen können jedoch häufig vorkommen, wozu aber eine größere Beobachtung und Beschreibung sich nöthig machte, als der Raum hier gestattet. Es war mir hier ganz vorzüglich nur daran gelegen, den Urbestand des leeren Raumes gründlich zu erklären. Dieser Urbestand ging nun eigentlich bis auf die Erde, und der eigentliche leere Bestand, der Aether, würde von der Sonne nicht erwärmt werden, und es würde daher ein sehr kalter Aufenthalt auf der Erde sein, wenn die lebende Erde keine lebende Atmosphäre lieferte, welche dann auch noch von der Sonne erwärmt wird. Könnten wir die uns umgebende Wärme bloß der Sonne zuschreiben, so würde nur der Körper erwärmt werden, wenn er der Sonne ausgesetzt wäre, der leere Raum aber würde 100 Grad Kälte enthalten. — —

Der Erdgeist ist es, der die Ordnung des Himmels und der Erde schafft und erhält; er bringt Regen zu seiner Zeit, Gewitter, Wind, Sturm, Luft, Wärme und Kälte. Obgleich die Kälte ein ihm nicht unmittelbar angehöriges Element ist, so kann er sie doch dadurch hervorrufen, daß er sich aus einer Gegend nach einer andern wendet, oder sich in Wolken zusammenzieht. Ebenso, wie der Mensch ein kaltes Zimmer warm und ein warmes kalt machen kann, steht es auch in des Erdgeistes Macht, die ganze Welt warm oder kalt zu machen, so daß im letztern Falle die Sonne nicht genugsam wirken könnte, und es bei Entfernung des Erdgeistes um uns dann möglicherweise 80 bis 100 Grad Kälte geben würde. Den Erdgeist müssen wir uns übrigens in sehr verschiedenen Graden und Beschaffenheiten denken, wovon jeder Grad seine von der Natur ihm angewiesene Function hat, welche wiederum seiner körperlichen Beschaffenheit entspricht. Das Wasser ist auch Geist, kann aber keine Kälte vertragen; darum muß des Geistes mehr und mehr vorhanden sein, welcher durch seine besondere Beschaffenheit dieselbe zu ertragen vermag, da es sich dabei um lebende Geschöpfe handelt. Und weil es lebende Geschöpfe sind, daher entstehen oben in dem Himmelsraume unserer Erde so häufig und so plötzlich Veränderungen, je nachdem nämlich der in verschiedenen

Graden der Mächtigkeit bestehende Geist seinen Willen übt, oder üben kann, wenn er gegen das Element der ätherischen Kälte zu operiren hat und untergeordnete Geister ihm beistehen. Ob nun da eine selbstbewußte Bestimmungsthätigkeit zu Grunde liegt, oder ob die fragliche Function aus der Beschaffenheit des Erdgeistes natürlicherweise hervorgeht, diese Frage müssen wir unbeantwortet lassen. Ich stelle mir den Erdgeist recht deutlich vor wie die Regierung eines Landes, oder wie die Menschen, welche darin nach verschiedenen Capacitäten sich vertheilen und die Befehle des Oberhaupts, von einem Staatsrath ausgehend, bis zu dem untersten Diener verfolgen. Des Regenten Beruf ist, das Land zu regieren und in Ordnung zu halten u. s. w., und der Diener gehorcht, weil er sein Brod dabei findet. Bei den Geschöpfchen, welche den eigentlichen Erdgeist bilden, ist es nun ebenso: sie gehen ebenso von Stufe zu Stufe, und jede Generation verfolgt ihren Zweck in gleicher oder in ähnlicher Weise, wie der Mensch sich seinen Unterhalt sucht.

Es kann z. B. ohne diesen Erdgeist keinen Regen geben; er bewirkt nämlich, daß der Regen fällt, indem er die Regenwolke umschließt und dadurch erwärmt; wobei jedoch auch die Sonne mitwirkt: indem nämlich die Wolken dichter geworden sind, prallt die Sonne mehr darauf. Der Erdgeist kann aber den Regen nicht schaffen, wenn die Regenwolken fehlen, welche von der Ausströmung der Unterwelt zu uns geführt werden; es ist dies also ein untergeordneter Geist, dessen Wirksamkeit dabei nicht fehlen darf. Wollte der Geist den Erdendunst selbst auffangen und zu Regen verwenden, so müßte er um dieses Dunstes willen tiefer nach der Erde zu ziehen; daraus aber würden viel schlimmere Folgen entstehen, als: Stürme, Absperrung des Sonnenscheins ꝛc., weil er stets gegen die Aetherkälte zu operiren hat. Und dann würde es doch auch nur so viel regnen, als in einer Nacht Thau fällt. Am Ende aber, wenn das Wasser durch die Ausströmung von Unten nicht wieder nach der Oberwelt geschafft würde, so müßten der Dunst und der Thau aufhören und die Flüsse versiegen. Man kann übrigens als richtige Norm annehmen, daß, wenn der Erddunst für den Regen bestimmt wäre, so würden die Verhältnisse des Erdgeistes von

der Vorsehung dazu angeordnet sein, den Dunst aufzufangen; dann dürfte aber gar kein Thau fallen. Da jedoch der Dunst, welcher am Tage steigt, des Nachts wieder als Thau fällt, so ergiebt sich daraus als richtiger, unabänderlicher Schluß, daß der Dunst keineswegs zum Regnen bestimmt ist. Da die Ausdünstung auch überhaupt nur langsam, gleichsam Schritt vor Schritt, vor sich geht, so hätte davon schon kein mehrtägiger Regen, vielweniger eine Sündfluth entstehen können.

Der Diener hat sein Brod vom Herrn des Hauses. Auch der Erdgeist sorgt für seine Untergebenen, er schafft Regen für die Gewächse. Ich halte es nämlich nicht für Zufall, oder um die Blätter der Gewächse grün zu färben, daß sich die Geschöpfchen der Atmosphäre (wahrscheinlich ein untergeordneter Geist der Erde) darauf setzen und, gleichwie fest mit den Blättern verbunden, sich einfressen, sondern es dient der Saft der Blätter denselben als Nahrung. Wäre das nicht der Fall, so würden diese Geschöpfchen ebenso stark auf kranke Gewächse gehen; die Blätter der kranken Bäume sind aber gelb, folglich fehlt ihnen der Saft im Blatte, und darum finden weniger dieser Geschöpfchen hier Nahrung; deßhalb sieht das Blatt auch gelb oder höchstens hellgrün aus. Je gesünder das Gewächs ist, desto dunkelgrüner das Blatt, und folglich desto mehr Saft und Nahrung bietet es für diese Geschöpfchen. Es ist zwar möglich, daß die grüne Farbe der Blätter zu andern Zwecken nothwendig sei, es muß aber doch immer Etwas da sein, wovon sie erzeugt wird, und das nun sind diese atmosphärischen Geschöpfchen, und wenn diese eben ihren Zweck und Grund durch den Nahrungsstoff nicht hätten und ihnen nicht, wie jedem untergeordneten Geschöpf, ihr Lebensweg angewiesen wäre, so würden sie nicht darauf gehen. — Der Erdgeist schafft demnach den Regen, um die Seinigen zu ernähren. In diesem liegt wieder der Trieb zur weitern Veredlung bis zum höchsten Grade der Vergeistigung, und so ist es mit allen lebenden Wesen der Erdgewächse und Erdgeschöpfe; man sieht offenbar, wie Alles eifrig darauf hinstrebt, jedes in seiner Art. Von fast allen Gewächsen, Früchten und dergleichen läßt sich annehmen, daß sie in Zuckerstoff übergehen, und wenn sie darin den höchsten Grad

erreicht haben, dann sind sie reif. Ganz sicher ist das auch so bei dem Menschen, der eben, wenn er reif ist, stirbt; jedoch hat derselbe wieder andere Bestandtheile und zwar sind es von den unserer Welt angehörigen die letzten und edelsten.

Es ist daher nicht ohne Grund zu vermuthen, und ich möchte diese Begründung sogar eine unumstößliche nennen, daß die Erde selbst in ihrer ursprünglich weisen Einrichtung, in Erhaltung und Ordnung der weltlichen und geistigen Ereignisse rc. stets fortschreitet, oder, wie man von dem Menschen sagt: er nimmt mit den Jahren zu an Vernunft rc., dasselbe möchte ich auch von der Erde sagen. Diese Ansicht gründet sich darauf: je mehr edler Geist auf der Welt geschaffen wird, desto mehr Macht bekommt dieser über den unedeln, jüngern, welcher diesem Ziel erst noch entgegenschreitet. Die Ordnung der Welt mag dann noch sicherer vor sich gehen, wenn mehr und gediegenerer Geist am Himmel schwebt und die Welt beschützt. Es muß sodann für mehr Wärme gesorgt sein, da der Geist stets gegen die Kälte des Firmaments zu operiren, für Regen zu seiner Zeit, für gesunde Luft rc. zu sorgen hat. Daß es früher wärmer gewesen sein soll, kann in andern, besonderen Verhältnissen gelegen haben, und wenn diese Nebenverhältnisse noch da wären oder sein könnten, so würde es vielleicht jetzt noch wärmer sein, als es eben ist; sie sind aber verschwunden durch natürliche Ereignisse, die da kommen mußten, und die jetzigen Verhältnisse haben die ihnen entgegenstehenden noch nicht überwunden, schreiten aber zu deren Ueberwindung immer weiter vor. Man muß ferner noch berücksichtigen, daß, wenn der Geist erst einmal das geworden ist, was er werden soll, keine Rückwirkung Platz greifen kann, er folglich zuletzt ein Uebergewicht über seinen kalten Gegner erreichen muß. Ein erwachsener Mensch kann ja in Folge seiner mit dem Alter gestiegenen körperlichen und geistigen Kraft viel mehr leisten, als ein Kind, und so muß es auch bei der Erde sein.

Dem Erdgeist ist es übertragen, die Ordnung der Welt zu erhalten. Darum bleibt denn nicht ein Fuß breit auf der Erde unberegnet, wo es nöthig ist. Da er aber stets mit der höchst gefährlichen Kälte des außer ihm vorhandenen leeren Raumes zu kämpfen hat, so können Störungen nicht ganz vermieden werden.

Dahin gehören Wolkenbrüche, Hagel und Schloßenwetter, heftige Stürme u. dergl.

Die Wolkenbrüche entstehen, wenn die Wolke groß ist, einen bedeutenden Durchmesser hat und tief auf die Erde herabhängt, und zwar hauptsächlich dann, wenn sich das Alles plötzlich gebildet hat. Dadurch, daß die Wolke von vielem wärmenden Geiste umgeben wird und hauptsächlich, weil sie tiefer nach der Erde zu noch mehr Wärme als oben findet, dadurch erfolgt die Schmelzung des Schnees auf einmal und zu schnell.

Die dichte, weiße, glänzende Schloßenmasse führt zu der Ansicht, daß sich dabei um die Regenwolken viel atmosphärischer Erdgeist gesammelt haben mag, welcher die Schmelzung des Schnees bewirkte. Durch diese Zusammenziehung des Erdgeistes, wenn sie etwas schnell Statt findet, haben sich leere Räume zwischen der Wolke und der Erde gebildet, welche, wenn sie auch nicht ganz frei von Atmosphäre sind, diese doch viel dünner als gewöhnlich enthalten. Durch diesen Raum passiren nun die Regentropfen, und weil es da natürlich kalt sein muß, so gefrieren diese Tropfen zu Eis. Der Beweis liegt schon gleich in der dicken Wolke, daß sich zu viel atmosphärischer Erdgeist um dieselbe gesammelt hat und daß es dadurch um dieselbe nach der Erde zu lichter geworden ist und werden mußte; darum ist dieser Raum, welcher eine dünnere Atmosphäre hat, auch je nach der Beschaffenheit mehr oder weniger kalt. Das ist zugleich ein Beweisgrund dafür, daß der Regen von den Wolken als Wasser und nicht als Schnee ausgeht. Ginge er als Schnee aus, so würde er in dieser kalten Schicht auch Schnee bleiben. Daß es aber Schloßen und kein Schnee wurde, beweis't, daß diese Schicht sehr kalt sein muß und die Bildung der Schloßen sehr schnell Statt gefunden hat. Ebenso sprechen auch die Schloßen und der Hagel für die Ansicht, daß das Ganze überhaupt von dem Geiste bewirkt wird, denn sonst würde es immer schloßen oder immer regnen. Geht die fragliche Zusammenziehung langsamer von Statten, so füllt anderer, entfernter Geist diesen Raum wieder aus. Darum ist es immer besser bei einem Gewitter, wenn sich der Himmel von Oben herab mit einem weißen, nebelartigen Netze umzogen hat; dabei ist die Atmosphäre von Oben über den Wolken herunterge-

zogen, und die Thätigkeit der untern, tiefer befindlichen Atmosphäre unnöthig geworden, der Weg des Regens demnach warm geblieben und dieser in Ordnung vor sich gegangen.

Aus diesen oft zufällig eintretenden Phänomenen geht deutlich hervor, daß eines dieser Elemente kalt und eines warm sein muß, denn sonst könnte es nicht so entstehen. Und da die Erde und der atmosphärische Dunst stets warm ist, wenn letzterer besonders reichlich vorhanden sich zeigt, so muß der reine Aether kalt sein, weil Wind, Schloßen, Thau und dergleichen sich anders nicht bilden könnten. Daher kommt Alles auf die Operationen des Erdgeistes an, auf die in der Atmosphäre um die Erde herum schwebenden lebenden Geschöpfchen oder den höhern veredelten Erdgeist. Wer darein noch Zweifel setzen wollte, der mag nur selbst recht fleißig in die Natur gehen und den Himmel und die Erde beobachten. Und wenn man da einen Sturm erlebt hat und eine Stunde darauf kein Blättchen am Baume mehr sich bewegen sieht, so fragen wir: wo ist der Sturm auf einmal und so plötzlich wieder hin? Wind oder Sturm entsteht, wie man sich das nun selbst denken kann, auf sehr verschiedene Art und in verschiedener Stärke. Er kommt entweder von Oben in Folge von Veränderungen in den Operationen des Erdgeistes, — das läßt sich vorher schon an den in langen Streifen gezogenen Windwolken erkennen, — oder es haben sich auch näher an der Erde leere atmosphärische Räume gebildet &c.

Was die Schneewolken betrifft, so sollte man, wenn diese aus lebenden Geschöpfchen bestehenden Schneemassen in todesähnlicher Erstarrung sich befinden, glauben, daß sie dann auf die Erde fallen müßten und überhaupt auch in diesem Zustande willenlos handeln könnten. Den Haltepunct in den obern Regionen anlangend, werden sie wahrscheinlich von der edeln Atmosphäre getragen und geleitet, da die Schneewolke eine untergeordnete Gattung der Atmosphäre sind, welche erst wieder auf die Erde hinab muß und von dem Erdgeiste dahin geschafft wird, um erst nach und nach zu einer edlern Gattung herangebildet zu werden. Nehmen wir an, daß ihre Tragung unmittelbar geschehen sollte, so daß die Schneewolken ganz für sich und von der Atmosphäre streng abgesondert wären, so könnten diese Schneewolken oder diese untergeordneten

Geschöpfchen allerdings keinen eigenen Willen haben, und gleichwohl offenbaren sie dessen sehr viel: bald ziehen sie sich in große, bald in kleine Wolken zusammen, zertheilen sich, überhaupt man sieht, daß sie verschieden manövriren. Das Sicherste ist daher wohl, anzunehmen, daß in den Schneewolken sich atmosphärische Geschöpfchen mit befinden und gleichsam als Schnee mit diesen sich verkörpert haben. Die edlern Thierchen sind nicht mit erstarrt, sondern führen in wachendem und vollbewußtem Zustande diese Manöver aus; denn es giebt deren in Masse, welche die Kälte von solcher Höhe noch verträgt. Es läßt sich dieß um so mehr annehmen, als sie sich stets untereinander befinden und schon aus dem Meere zusammen in den Weltenraum emporgetrieben werden, und so werden sie denn auch zusammen verkörpert. Daher erscheinen die Schneeflocken in so lieblichen Gestalten, als Ordensmodelle, Kreuze, Gewächse &c., wie sie nur vom Leben und von voller Bewußtheit zusammengesetzt und gebildet sein können. Es verhält sich mit den Schneewolken überhaupt ganz wie mit Pferd und Wagen: der Wagen ist gleich dem willenlosen Schnee; er wird vom Pferde gezogen, das Pferd von seinem Herrn gelenkt, und der Herr hat einen Zweck, den er verfolgt. So kommt es denn auch, daß Wetterprophezeihungen nie eintreffen, weil das Wetter stets von diesen Leben abhängt, indem sie ihren Weg nach eigenem Ermessen sehr oft ändern, wie es eben die Umstände erheischen. Es geht hier zu wie bei einem Menschen, welcher sich vorgenommen hat, eine Strecke weit zu gehen, auf halbem Wege aber beschließt, wieder umzukehren.

Zum Schlusse dieses Capitels möchte ich noch einige Worte über das Sonnenwasser sagen. Die Kälte des Firmaments, des leeren Raumes von unserer Erdatmosphäre bis zu denen anderer Welten, ist durch obige Theorie hinlänglich erwiesen, und sollte sie mitunter auch noch einseitigen Anstoß finden, so wird man doch nach allseitiger Beleuchtung immer wieder auf das Wahre zurückgeführt werden, denn die Wahrheit ist unumstößlich, sie muß immerfort bestehen. Es muß uns deßhalb aber auffallen, daß das Sonnenwasser auf der uns zugewendeten Sonnenscheibe flüssig bleibt und nicht zu ewigem Eis erstarrt, da doch an dieser Seite keine wärmende Atmosphäre ist und sein kann. Die Bestandtheile

dieses Wassers müssen daher von sehr kräftigem, unserem Meerwasser ähnlichem Gehalt sein, und dennoch könnte man es für eine Möglichkeit halten, daß es zu Eis gefröre, da vielleicht schon in 10 bis 20 Fuß Entfernung vom Sonnenkörper nach dem leeren Raume zu die Kälte sehr groß sein mag. Dazu führen uns zwei sehr wichtige Fälle; erstens ist das ein unbedingter Beweis, daß, wenn man ja die höchst irrige Idee verfolgen wollte, daß das atmosphärische, electrische oder sonst ein anderes Sonnenfeuer die Wärme und das Licht schaffe, dieß aus dem Grunde nicht möglich sein kann, weil das Feuer vom Mittelpuncte der Sonnenscheibe Tausende von Meilen entfernt wäre, indem wir den Weg von da bis an den Ring zu nehmen hätten; folglich könnte diese atmosphärische Feuerwärme nicht auf die Sonnenscheibe wirken, weil diese vorzüglich im Mittelpuncte zu weit entfernt sein würde. Da nun auf der Sonnenscheibe selbst keine Atmosphäre sein kann, wie ich schon nachgewiesen habe, so müßte dort ohne fremde Wärme eine sehr große Kälte herrschen. Da aber das Sonnenwasser noch flüssig ist, so ist im zweiten Falle damit fest und bestimmt anzunehmen, daß unsere Sonne von einer andern Sonne erleuchtet und erwärmt wird, indem die Sonne, wenn auch nicht den leeren Raum, den Aether um die Sonne, doch aber den Körper und das flache Wasser erwärmt. Das ist ein sehr wichtiger Punct in Hinsicht der nicht eigenen Beleuchtung und dem eigenen Feuer der Sonne und beseitiget alle Zweifel, welche dagegen obgewaltet haben.

Alle Ereignisse der Welt liegen in der Natur; dazu bedürfte es allerdings gar nichts weiter, denn was da kommt, das giebt die Natur. Mit solchem Raisonnement sind wir sehr bald zu Ende, denn damit schließen wir ein lebendes Dasein aus, und es bedarf dann auch überhaupt keines großen Nachdenkens. Sehen wir aber auch hier nur auf das Wichtigste der Welt, was unter Anderem wohl auch der Regen sein mag, und namentlich auf diese Abgemessenheit und so richtige Eintheilung des schönen Strahlenfalls aus der Höhe, wobei ein Strahl wie der andere glänzt, kann er wo anders bereitet sein, als in der Werkstatt des Himmels? Gehen wir, meine lieben Leser, davon ja keinen Fingerbreit ab und eignen es uns als volle Wahrheit an, daß der Regen, die Ge-

witter ꝛc. aus dem Himmel ihren Ursprung nehmen, und daß es selbst dem edeln Geiste nicht so leicht ist, ihn ohne Anstoß in der gehörigen Ordnung zu schaffen, wie wir es uns in gleichgültiger Weise denken, weil er es noch mit einem andern Geiste, zwar geringern Grades, zu thun hat, und es scheinen auch hier sogar Zwang und das, was wir List nennen, nicht ausgeschlossen zu sein. Wenn die Meinung in uns irgend herrschend sein könnte, daß die den Regen bildenden Bestandtheile, die Wassergeschöpfchen, gern und freiwillig auf die Erde gingen, wie möchten sie dann wohl so gern von der Erde gen Himmel sich erheben? Darum läßt sich denn vielmehr annehmen, daß sie, um als Regen zu fallen, dazu gezwungen werden müssen. Die Regenstrahlen entstehen also auf folgende Art:

Der Erdgeist, wie ich schon mehr bemerkt habe, zieht, wenn es regnen soll, oder wenn Wolken angezogen kommen, aus der Erdnähe gen Himmel (das ist der blaue Dunst, der Athmungsgeist, welcher uns stets umschwebt). Daraus kann man schon schließen, daß es nicht so leicht ist, Regen zu schaffen, indem sich die ganze edle Geistesmacht zusammenzieht, und er muß also daselbst nothwendig sein. In dem Himmel zusammengezogen, bildet er in einem unbestimmten Flächenraume, den er natürlich nach seinen Ermessen selbst bestimmt, eine den Wasserwolken zuträgliche Wärme. Nach dieser Wärme nun ziehen sich diese Wolken, und sie werden dadurch gleichsam dahingeführt, wo sie als Regen fallen sollen. Diese Wolken bestehen, wie schon erwähnt, aus der Mischung des ausgeströmten Meerwassers, also aus Feuer- und Wassergeschöpfchen; letztere gefrieren in dieser Höhe zu Schnee und sind folglich leblos. Die Erstern, welche zwar Feuergeschöpfe sind, aber noch nicht so weit veredelt, wie der atmosphärische Erdgeist, lassen sich mit in die Schneeflocken verkörpern, leben in ihnen fort und schweben und schwimmen mit ihnen in der Luft, ziehen daher auch mit ihnen nach der gesammelten Wärme des edlen Geistes hin. Hat letzterer nun diese Wolken weiter an den bestimmten Ort gebracht, dann beginnen die Actionen von Neuem, und zwar in folgender Weise: Die Schneewolke wird durch die engereinschließende Geistesmasse erwärmt und in lebenden Nebel verwandelt. Ist das erreicht, dann entfernt sich der edle Geist

von ihnen und läßt eine mäßige Kälte in den Nebel einströmen; durch diese unbehagliche Kälte (welche jedoch nur so stark sein darf, daß die Thierchen noch Leben behalten) ziehen sich die Nebelthierchen zusammen zu Tropfen, welche durch die Schwere dann zur Erde fallen. Daher fallen bei einem eben beginnenden Regen zuerst einzelne Tropfen, weil die Kälte nur erst äußerlich auf die Wolke wirkt. Dringt die Kälte tiefer in die Wolke ein, so werden es Strahlen, weil sich immer mehr an diese Wasserkügelchen ansetzt. Wird dagegen die Kälte durch den Erdgeist wieder von der Wolke abgesperrt, so bleibt es dann bei den einzelnen Tropfen; soll es aber fortregnen, so führen sie ihre Operationen weiter aus. Daß das aber bei aller Vorsicht nicht immer gelingt, läßt sich denken, und oft mag es auch an ihnen selbst liegen, wenn sie es nicht weiter gehen lassen: das können wir Menschen nicht wissen. Durch diese Actionen entstehen nun auch verschiedene Bildungen, so daß nicht immer solche erfolgen, wie beabsichtigt war, weil das Ganze aus sehr untermischten Leben besteht. Dringt nämlich die Kälte plötzlich in die Wolke ein, so daß die Nebelthierchen nicht viel Zeit haben, sich enger zusammenzuziehen, so entstehen kleine Tropfen. Dringt aber die Kälte langsam ein, so schließt sich die Wolke als dichter Nebel erst noch enger zusammen, weil sie dadurch Zeit gewinnt. So bilden sich nun erst große Tropfen und zuletzt Wolkenbrüche ꝛc.

Diese Theorie können wir aus mehren Gründen als die richtige annehmen, wie schon ein kurzes Nachdenken ergiebt. Denn würden diese Operationen des Erdgeistes nicht Statt finden, so würde er auch nicht in die Höhe ziehen. Und wenn der Regen ohne ihn bereitet werden und fallen könnte und zu Letzterem gerne geneigt wäre, so würde es aus allen Wolken ohne Ausnahme regnen; es ziehen aber sehr oft dicke Wolken über unsern Häuptern vorüber und es regnet doch nicht, weil der edle Erdgeist das eben nicht für nöthig erachtet.

Ebenso bietet sich uns wieder in anderer Beziehung ein Stützpunct dar, daß der edle Geist den Regen nicht von der Ausdünstung der Erde bezieht. Dieser Geist zieht sich nämlich öfters am Himmel zusammen, wenn es in seinen Wünschen liegt, Regen zu schaffen, und kann ihn der Erde und den Gewächsen nicht spen-

den, wenn die Wolken fehlen. Wir haben nämlich oft beobachtet, daß sich am Himmel ein Dunstgewölbe bildet, dann sagen wir: der Himmel umzieht sich, wir bekommen anderes Wetter; dieser Dunst hat sich aber in wenigen Stunden wieder verzogen und es hat nicht geregnet. Das ereignet sich gewöhnlich, wenn es vorher eine Zeitlang viel geregnet hat, und wieder eine Zeitlang Dürrung eingetreten ist. Es spricht dieß insofern für unsere Theorie, als sich die aus weiter Ferne an diese Gegend zusammengezogenen Wolken abgeregnet haben, und es sind dann bei der eingetretenen Dürrung keine neuen Wolken herbeizuziehen gewesen. Also wird uns denn hierdurch die Bemerkung recht augenfällig, daß dieser edle Geist aus den Erddünsten keine Wolken bilden und herbeischaffen kann, weil sie eben nicht, wie ich schon mehr erwähnt, vom Schöpfer dazu bestimmt sind.

Sechstes Capitel.

Die Entstehung der Sternschnuppen.

Schon als Knabe habe ich oft stundenlang im Freien gesessen und auf das Erscheinen einiger dieser schönen Phänomene gehofft, ohne daß ich damals nur im Entferntesten daran gedacht hätte, daß ich im reiferen Alter es wagen würde, die Entstehung derselben zu erklären und mit trifftigen Gründen auseinanderzusetzen; daher gereicht mir das zu meiner Befriedigung.

Diese Phänomene haben den Namen Sternschnuppen erhalten, weil sie mit der theilweisen Masse und der Entstehungsart der Sterne, auch im Bezug des Leuchtens, Aehnlichkeit haben; sie stehen aber mit diesen nicht in der geringsten Verbindung, sondern es sind Erscheinungen unserer höhern Erdatmosphäre und entstehen, wie folgt:

In mehren Capiteln habe ich nachgewiesen, daß unsere Erdatmosphäre größtentheils aus lebenden Geschöpfchen besteht. Durch dieses Leben wird der Luftraum erwärmt, wenn der Dunst in gehöriger Masse vorhanden ist. Dieses atmosphärische Leben besteht aus sehr verschiedenen Gattungen und abgesonderten Schichten, und jede dieser Schichten ihrerseits wieder aus einer besondern Gattung, jedenfalls aber in verschiedenen Arten, und zwar so, daß, wie eben Spiritus, Terpenthingeist und andere dergleichen mehr sich im fließenden Zustande zusammenmischen lassen, sie sich auch im geistigen Zustande zusammen vertragen werden. Wir

werden demnach in höhern Abtheilungen gar keinen Wasserdunst anzutreffen haben. Die schwächlichern Wassergeschöpfchen werden stets von den kräftigern Feuergeschöpfchen eingeschlossen und erwärmt. Das ist bei allen Weltkörpern so, bei dem Kometenwasser, so wie auch wieder in den einzelnen Absonderungen, wie bei den Wolken der Erde, so daß stets die äußersten Wände der Wolken und der Atmosphäre und dergleichen von kräftigern Geschöpfchen gebildet werden, um die schwächern vor der Aetherkälte zu schützen, gleichwie die Henne ihre Küchlein. Je größer die Kälte ist, desto enger schließen sie sich zusammen; darum haben wir öfters sehr dichte Wolken, hauptsächlich solche, die zum Regnen bestimmt sind, weil sich Wassergeschöpfchen, welche erwärmt werden müssen, darin befinden.

Eine Abtheilung dieser atmosphärischen Leben, mag es sich hier nun von der obersten, zweiten oder der dritten Schicht handeln, wagt sich höher hinauf; dort finden sie die Aetherkälte, und um sich nun zu erwärmen, ziehen sie sich enger zusammen und immer enger, bis zum Fließendwerden, so daß endlich die Luft die schwere, enggeschlossene, fließende Masse nicht mehr zu tragen vermag. Während dem Fallen zieht sich diese flüssige Masse zu einem langen Strahl, welcher von der Sonne beleuchtet wird, und dieser Strahl hat das Ansehen der Sterne, weil die leuchtenden Sterne mehr oder weniger aus Wasser bestehen und ihren feuerähnlichen Glanz ebenfalls durch Beleuchtung einer Sonne bekommen. (Dieß läßt sich mit aller Energie vertheidigen.) Die Sternschnuppen dagegen können nicht aus Wasser sein, weil das gefrieren würde, so daß überhaupt in dieser Höhe kein Tropfen Wasser anzutreffen ist. Diese Masse besteht daher aus spirituösen oder andern härtern Geschöpfchen, welche massenweise nach jenen Regionen ziehen, und aller Dunst, woraus er auch gebildet sein mag, wird, wenn er sich auf das Engste zusammenzieht, in Fluß kommen. Die Sonne beleuchtet unsere Atmosphäre in der Nacht noch eben so hoch, wo die Sternschnuppen sich präsentiren, und die Beleuchtung des schönen Strahls sticht deßhalb hervor, weil es in unserer Nähe dunkel ist, indem die Erde sich so drehet, daß sich die Sonne von West nach Nord bewegt (was bekanntlich durch die Drehung der Erde bewirkt wird), und so trifft sie diese Ge=

gend noch, welche 100 oder mehr Fuß über den sogenannten Schäfchen-Wolken zu sein scheint.

Zu der plötzlichen Verschwindung dieses schönen Strahls kann es zweierlei Ursachen geben: entweder wir verlieren ihn aus dem Gesicht, indem er in den dunkeln Erdschatten gefallen ist, so daß ihn die leuchtende Sonne nicht mehr treffen kann, oder er hat sich bei'm Fallen auf die dichtere Dunstschicht wieder in Dunst zertheilt. Ob das Phänomen übrigens als ein belustigendes Manöver dieses atmosphärischen Geistes oder als eine nothwendige Zusammenziehung angesehen werden muß, das ist nicht ganz entschieden; jedenfalls aber trägt die Kälte dazu bei, oder es fand dort das nicht, was es suchte.

Außer diesen Sternschnuppenstrahlen hat man aber auch noch andere Phänomene des Himmels bemerkt, als: z. B. große leuchtende Kugeln, welche bei'm Zerplatzen eine Masse leuchtende Funken verbreiteten. Natürlich hat man das für electrisches Feuer gehalten, was es aber aus dem sehr einfachen Grunde nicht ist und sein kann, weil sich eine Feuerflamme nicht zertheilen läßt, und wenn man selbst mit einem Stocke drein schlägt, so wird die Flamme immer wieder in eine zusammenfahren. Feuerfunken entstehen nur, wenn zu dem Feuermaterial körperliches, als: z. B. Pulver, Sägespäne, Hammerschlag 2c., hinzukommt, und wären solche körperliche Substanzen dort auch anzutreffen, was aber durchaus nicht der Fall ist, so würden und könnten sie doch immerhin nicht den bezüglichen Glanz geben.

Diese Kugeln sind nichts Anderes als eben solche Fluida, wie bei den Sternschnuppen und werden in dem Augenblicke, wie sie sich eben zusammengezogen haben, vom Sturmwinde, welcher in dieser Höhe sehr heftig weht, zertheilt, resultiren also aus einer mißlungenen Sternschnuppe. Jeder Tropfen dieser zertheilten Masse wird von der Sonne beleuchtet, und daher hat es das Ansehen von Feuerfunken. Zuletzt zerfließt das Ganze in Nebel, was man irthümlich für Rauch hält. Oefters kommt es auch vor, daß solche Kugeln oder auch theilweise mißlungene Sternschnuppen vom Sturme wieder in die Höhe getrieben werden.

Ebenso lassen sich noch mehre Beispiele vorführen, welche für meine Theorie und gegen das Feuer sprechen. Sehrwesentlich ist

dabei die Höhe, indem diese Phänomene in ungefähr derselben Höhe erscheinen, als wo die leichten Wolken stehen; es muß also daselbst eine Abtheilungsschicht der Atmosphäre sein, und zwar hauptsächlich eine solche Schicht für eine besondere Gattung der lebenden Wesen. Ueber dieser Schicht muß die Atmosphäre viel dünner, folglich viel kälter sein, denn es ist auffällig, daß diese Wolken nicht höher gehen. Aus dieser dünnern und dichtern Abtheilungsschicht der Atmosphäre leuchtet übrigens hervor, daß in der Hohengegend, wo Wärme und Kälte sich streiten, auch die Stürme bedeutend heftig sein müssen.

Einen ganz besonders schlagenden Beweis für diese Theorie der leuchtenden Sonne, in Bezug auf die Sternschnuppen, bietet ferner die Gegend der Erscheinung selbst. Stellen wir uns nämlich mit dem Gesichte nach Norden und lassen die Sonne links von Abend nach Mitternacht wandern, so werden wir die Sternschnuppen auch stets nach dieser Seite hin bemerken, immer der Sonne folgend. Bei noch nicht lange eingetretener Nacht sehen wir dieselben an der Westseite, später Nordwest und zuletzt an der Nordseite, niemals an der rechten Seite. Erscheinen mögen deren zwar an dieser rechten Seite eben auch, wir sehen sie aber nicht, weil sie von der Sonne nicht beleuchtet werden können, indem an dieser Seite der Sonnenschein des Nachts nicht bis auf die Tiefe der eben beschriebenen atmosphärischen Schichten geht, sondern bloß höher über denselben leuchtet, weil es bis dahin weiter von der Sonne ist, oder vielmehr, weil der Erdschatten diese Höhengegend verdunkelt.

Wir bemerken mitunter weniger glänzende, mattaussehende Sternschnuppen; diese entstehen, wenn am Horizont oder weiter hinter demselben starke Dünste oder Nebel sind, durch welche der Schein der Sonne zu dringen hat, so daß er dadurch gedämpft wird. Wären nun aber diese Sternschnuppen electrisches Feuer, so müßten sie ein- wie allemal sein. Das Bemerkenswertheste von Allem aber ist die Leuchtkraft. Bei einem solchen reinen Luftgasfeuer, wie es sein müßte, wenn nur irgend der Gedanke auf Feuer hinführen könnte, müßte dieser bedeutende Strahl die ganze Gegend erleuchten und der Schein bis in unsere Wohnungen dringen. Ferner ist noch hervorzuheben, daß die Strahlen stets in

derselben Höhe erscheinen und in derselben Tiefe verschwinden, d. h. nämlich einer wie der andere, mit wenig Unterschied. Was könnte aber einem Feuer hinderlich sein, tiefer und selbst bis auf die Erde zu gehen? Ebenso richtet sich die Aufmerksamkeit auf den geregelten, gleichmäßigen, weder zu schnellen noch zu langsamen Fall einer fraglichen flüssigen Masse. Der Strahl schießt nämlich in der Regel gerade herunter, oder schräg; was letzteres betrifft, so ist entweder der Wind dabei im Spiel, oder es beruht auf Täuschung, indem wir uns auf der Seite der runden Weltkugel befinden und der Strahl sich von Oben nach der Erde zuzieht. Wäre die Erde platt, so würde der Strahl für uns die schräge Linie nicht zeigen. Also auch hier haben wir wieder einen Beweis für das Fallen einer flüssigen Masse.

Große Aehnlichkeit mit den Sternschnuppen bieten die Nordlichter, wenigstens hinsichtlich ihres Entstehens und der Beleuchtung. Während erstere aus zusammengezogenem Dunst in Flüssigkeit sich verwandelt haben, sind letztere noch Dunst, welcher von der Sonne erleuchtet wird. Darum haben diese Aehnlichkeit mit dem Abendroth, welches bekanntlich auch von der Sonne erleuchteter Dunst ist. Der Grund dieser Beleuchtung ist, wie wohl von Jedem leicht einzusehen, der, daß dabei die Sonne noch nicht weit hinter dem Erdkörper steht, denn das Abendroth verliert sich, sobald die Sonne so weit entfernt ist, daß sie den atmosphärischen Dunst nicht länger beleuchten kann. Ferner zeigen sie Aehnlichkeit mit dem Zodiakallicht, und das ist wieder erleuchteter Dunst in Wolken- oder Nebelform.

Daß zu manchen Zeiten dieser Phänomene mehr gesehen werden, hauptsächlich Sternschnuppen, scheint in der Oertlichkeit der nicht ganz runden Weltkugel seinen Grund zu haben. Wenn wir die menschliche Kopfesform annehmen, so muß eine Veränderung eintreten, wenn die hohe Stirn zwischen unsern Standort und der Sonne tritt, und wieder dann eine Veränderung, wenn eine der Schläfeseiten dazwischentritt. Dann wird eine der Gegenden in der obern Atmosphäre höher oder tiefer beleuchtet. Ebenso führt die Atmosphäre durch ihre Operationen eine Veränderung herbei; denn das können wir mit Sicherheit annehmen, daß die-

selbe sich in jeder Jahreszeit anders gestaltet, höher oder tiefer geht ꝛc.

Diese wenigen Gegenstände will ich nur beiläufig erwähnt haben; die Astronomen werden mehr zu finden wissen und einen Laien in diesem Puncte, was die Oertlichkeiten betrifft, zurechtweisen, wenn nur mit Ernst auf das richtige Ziel hingesteuert und auf die atmosphärischen electrischen Feuererscheinungen verzichtet wird. Die Bewegung des Dunstes, welche vielleicht auf Electricität hingeführt hat, ist nichts Anderes als eben sein Leben: wäre er etwas Todtes, so bliebe er nicht in der Luft, sondern fiele zur Erde. Natürliches Feuer, der Blitz, entsteht in der Atmosphäre durch das Aneinanderreiben der festen, mit Zündmasse beladenen Wolken. Dieses Feuer beleuchtet die ganze Atmosphäre und dringt bis in unsere Wohnungen, die Sternschnuppen aber nicht. Da solche uns oft nahe und groß genug sind und nur in der Nacht und öfter bei heiterer Atmosphäre erscheinen, so müßte die Beleuchtung der Gegend durch die Sternschnuppen, wenn sie electrisches Feuer wären, sich sehr weit verbreiten. Der Blitz entsteht in den dunkelsten Wolken und doch beleuchtet er eine weite Umgegend.

Wir wollen nun noch unsere Aufmerksamkeit auf einen verwandten Gegenstand richten. Obgleich ich von der Entstehung dieser Phänomene nur auf dem Wege, welchen ich vorhin verfolgte, die feste Ueberzeugung gefaßt habe, so blieb mir doch bei alle dem noch eine kleine Frage zu beantworten übrig, und zwar die: warum in der Gegend des Meridians keine Sternschnuppen gesehen werden. Wir befinden uns nämlich, wie schon mehr erwähnt, auf der entgegengesetzten Seite der Erde, als wo diese Phänomene entstehen, so daß die Erde zwischen uns und der Sonne sich befindet; bei uns muß es daher dunkel sein, und zwar so weit dunkel in die Atmosphäre hinein, als der Erdschatten hinreicht. Es kommt also darauf an, ob der Erdumfang, der den Schatten giebt, groß oder klein ist, danach richtet sich die größere oder geringere Entfernung des Schattens: ist daher der Körper größer, so geht auch der Schatten höher, also über die atmosphärische Schicht hinaus, wo die Sternschnuppen gewöhnlich erscheinen, und es stimmt dann nicht mit unserm Beobachtungsstande.

Da nun die Erde wenigstens in ihrem Mittelpuncte und dessen Nähe, wegen ihres daselbst viel größeren Umfanges, einen Schatten wirft, welcher weit über die Höhe der erscheinenden Phänomene reichen muß, so kann die Sonne sie dort gar nicht mehr treffen und es können daher die dasigen Erscheinungen von uns natürlich nicht gesehen werden. Sollten daher, um meiner Ansicht näher zu kommen, am Meridian und dessen Nähe auf- und abwärts Sternschnuppen gesehen werden, so könnten sie nur entweder in den Abendstunden entstehen oder gesehen werden, wenn die Sonne noch nicht weit hinter die Erde hinabgesunken ist, oder in den Morgenstunden, wenn sie wieder für diese Gegend zum Vorschein kommt. Da ich nun, als Laie, nicht wissen konnte, wie weit nach den Graden des Erdumfangs sich die Sternschnuppen präsentiren, und es doch in meiner Berechnung lag, daß an einem größern Erdumfange der Schatten davon zu hoch, also über den atmosphärischen Stand, wo sich die Sternschnuppen zeigen, gehen muß, so suchte ich bei einem mit der Naturwissenschaft Vertrauten, dem Dr. Fleischhauer in Warza, Belehrung darüber zu erlangen, und brachte denn in Erfahrung, daß sich am Mittagskreise der Erde wirklich keine Sternschnuppen dem Auge darbieten, diese sich vielmehr von den Polen nach der Mitte der Erdkugel zu nur bis zum 57sten Grade blicken lassen. Es ist dieß also ein sehr wichtiger Umstand für meine Theorie, indem ich es vorher berechnet hatte, ohne das Obige zu wissen.

Darin liegt übrigens auch wieder ein neuer Grund für die Behauptung, daß die Sternschnuppen gar nicht vom Feuer entstehen oder sonst einen ähnlichen Umstande zugeschrieben werden können, weil wir sie dann an allen Orten und in jeder Gegend zu sehen bekommen würden. Viele Sternschnuppen werden übrigens von den Wolken und Dünsten verdrängt, welche sich zuweilen am Horizont oder weiter unten angehäuft haben.

Durch diese Kenntniß wird uns aber auch wieder die Zusicherung erneuert, daß die Erde nach beiden Polen hin eine allmälig abnehmende, spitzrunde Figur bildet, welche daher in der Form dem menschlichen Kopfe immer näher rückt.

Eine weitere Folgerung daraus wäre ferner die, daß, je näher wir den Polen kommen, desto länger die Sternschnuppenstrah-

len sein müssen, und zwar aus dem Grunde, weil die spitzrunde Form der Erde nach den Polen zu immer schwächer an Umfang wird, folglich auch der Schatten des schwächern Erdumfanges viel tiefer unter die atmosphärische Sternschnuppenschicht geht; es müssen demnach die betreffenden Strahlen in dieser Gegend länger sein, als nach dem Meridian zu, weil der Sonnenschein daselbst tiefer leuchten kann. — Wenn dabei nicht etwa andere Verhältnisse eintreten, als z. B., daß die Strahlen früher zu Nebel zertheilt werden, bevor sie das Ende des Sonnenscheins erreicht haben, oder daß die Atmosphäre sich nach dem Körper richtet und nicht so hoch geht, als bei dem größern Weltumfange des Meridians, so müssen die Sternschnuppenstrahlen in der bezeichneten Gegend stets eine größere Länge haben.

Da der Druck dieses Werkes bereits begonnen hatte, so konnte ich über die letzteren Verhältnisse nichts mehr in Erfahrung ziehen.

Siebentes Capitel.

Das zukünftige Verhältniß der Erde.

Wenn ich in öffentlichen Blättern die Ankündigungen der mancherlei Bücher lese, welche zur Oeffentlichkeit gebracht worden sind, und unter andern auch solcher, welche von einem dereinstigen Ende der Welt reden, so kann ich mich der Verwunderung nicht enthalten, indem wir von einem dereinstigen Ende der Welt gar nicht sprechen dürfen, sondern nur von einer einstigen Verwandlung derselben. Unter einem „Ende" versteht man doch einen Untergang, und der kann nie erfolgen. Meine Zeit erlaubt es mir nicht, Alles zu lesen, doch sind die betreffenden Angaben jedenfalls, ich hoffe es wenigstens, nur schwankend; denn wie kann ein Mensch das Ende der Welt bestimmen wollen, da er sein eigenes nicht kennt! Daher kann man nur nach der Art und Weise, wie die Erde eben jetzt schon den Weg eingeschlagen hat, über eine Veränderung ihrer jetzigen Beschaffenheit mit fast apodictischer Sicherheit urtheilen. Ueberhaupt, wenn man die Beschaffenheit der Erde betrachtet in der Anschauung, wonach man sie für einen leblosen Erdklumpen hält, oder gehalten hat, so kann man doch auch an ein Ende derselben vernünftigerweise nicht glauben, denn ein Klumpen Erde würde Erde bleiben für ewige Zeiten. Wenn wir daher an ein Ende der Welt glauben sollen, so müssen wir auch an ein Leben derselben glauben.

Wenn man den geregelten Gang der Natur sich täglich vor Augen stellt, so will es einem nicht in den Sinn, daß es je damit aufhören könnte. Obgleich an mehren Stellen der heiligen Schrift davon die Rede ist, ja selbst der Heiland mit seinen Jüngern darüber sprach, hielt ich es früher dennoch nicht für möglich. Nach Antworten des Erstern aber zu urtheilen, scheint es nicht unter die Unmöglichkeiten zu gehören. Noch mehr Eingang muß es finden, wenn man die vorhergehenden Capitel durchgelesen hat, ja, es gewinnt dann einen hohen Grad von Gewißheit. Wann aber eine solche Katastrophe eintreten wird, das müssen wir dem Schöpfer allein überlassen, und ich will daher nur mehr über das Wie derselben meine Ansicht aussprechen.

Es wird künftig weder ein Baum auf der Welt stehen, noch weniger ein Mensch, in der Weise, wie wir jetzt beschaffen sind; denn der Kampf der drei Elemente: Feuer, Wasser, Luft, wird unausbleiblich in Erfüllung gehen, und da jetzt Wasser und Luft herrschen, so wird dereinst das Feuer regieren; denn es offenbart sich dieß schon jetzt von dem kleinsten Geschöpfe bis zu den fernen Welten, und diese feindselige Bekämpfung wird nimmer aufhören. Wasser vertilgt das Feuer, sowie Feuer das Wasser, darum können Beide nicht sogleich in Einigkeit existiren; auch wissen wir aus dem göttlichen Gesetze, daß nur Einer und Eins in dem Lande regieren soll. Jetzt haben wir Wasser auf der Welt und im Innern derselben, folglich hat das Feuer noch keine Macht; wenn aber einst das Wasser zu sein aufhört, dann wird das Feuer regieren.

Dieses Urtheil finden wir nicht nur in der heiligen Schrift, sondern es steht auch ganz nahe in Verbindung mit dem gewöhnlichen Leben. Der Baum geht ein, wenn er den Saft verliert. Der Mensch stirbt, wenn das Blut ihm abgelassen wird, und stirbt er natürlichen Todes, so wird das Blut starr und vertrocknet. Ebenso verschwindet schon beim lebenden Menschen nach und nach alle Feuchtigkeit, und zwar fängt das schon beim eintretenden Alter an, indem er dann steifer und runzlich wird. Auf dieser Welt erhält der Saft die Welt, die Geschöpfe und die Gewächse.

Solche Weltkörper, wo bloß Feuer existirt, haben wir übrigens in den Weltenregionen schon jetzt (und ein solcher wird auch

einst die Erde); denn wovon würde sonst die erste Sonne, oder, wie wir sie nennen wollen, die Centralsonne erleuchtet? An unserer Sonne zeigen sich Flecken, folglich ist eine Abnahme des Wassers schon jetzt bemerkbar, und ebenso ist es bei der Erde bemerkt worden, daß das Wasser nicht mehr in der frühern Fülle vorhanden ist.

Um aber nicht ganz über die Zeit des Endes der jetzigen Weltverhältnisse hinwegzuschlüpfen, werde ich, wenn auch unbestimmt, doch meine Meinung darüber nicht ganz vorenthalten, obgleich ich dabei, daß es ein Mensch nicht bestimmt anzugeben vermag, auch jetzt noch stehen bleibe und daher bitte, das hier Gebotene als etwas durchaus Unvollkommenes anzunehmen.

Wie aus Allem hervorgeht, steht der Mensch in der nächsten Verbindung mit der Erde; denn er hat sogar ihre Form in kleinem Maßstabe. Wie daher der Mensch seine ihm bestimmten Jahre nicht kennt und nur weiß, daß er 90 Jahre und darüber alt werden kann, so kann er auch der Weltende nicht bestimmt angeben. Wir können uns aber doch einigermaßen darauf beziehen, nur machen die Zeitabtheilungen bei dem Menschen und der Erde einen gewaltigen Unterschied. Was daher bei dem Menschen ein Jahr ist, das ist bei der Welt ein Tag, ein Tag aus dem Grunde schon, weil die Erde in einem Jahre nur einmal wacht und schläft, der Mensch thut das aber in einem Tage. Wenn nun ein Jahr bei der Erde für einen Tag gilt, und wir das Alter eines Menschen auf 70 Jahr anschlagen, so müßten wir das Alter der Erde zu 70mal 365 berechnen, dann käme das Facit 25550 Jahre heraus. Da aber das Alter der Erde nicht, wie bei den Menschen, durch Kummer und Sorgen und dergleichen verkürzt wird, so ist dasselbe auch noch viel höher anzunehmen. Uebrigens will ich, wie schon gesagt, mich ganz und gar nicht unterstehen, solche Bestimmungen festzustellen, und ich habe es deßhalb auch nur so obenhin aufgezeichnet.

Bevor ich diese Theorie weiter ausspinne, wollen wir nun erst die Feuerweltkörper aufsuchen. Solche zu finden, ist nicht so schwer, als man sich vorstellt, ja man kann, daß es im Universum Weltkörper giebt, worin bloß das Feuer regiert, schon aus andern Weltverhältnissen, wie z. B. den Monden, abnehmen; denn

wie im Irdischen, so ist es auch im Weltlichen. Es leuchtet aber ein, daß, wo Feuer ist, da kann kein Wasser sein, und wo Wasser ist, wie auf der Erde und der Sonne, da kann wieder kein Feuer sein. Wir haben zwar jetzt schon Feuer auf der Welt, es befindet sich aber in einem gedrückten Zustande und dem Wasser untergeordnet, wie es überhaupt einst der Weltkörper war. Jetzt beherrscht der Weltkörper schon mehr das Wasser, also ist das jetzige Erdverhältniß bereits ein anderes, als es früher war. Zu jener Zeit aber herrschte das Wasser auch über den Weltkörper, denn in ihrem Kometenleben wurde die Erde hin- und hergeschleudert und von einem Orte zum andern getrieben, und sie konnte das Tageslicht nicht erblicken, weil sie vom Wasser umschlossen war, denn es „war dunkel auf der Erde" (1. Cap. der heil. Schrift).

Sehen wir uns jetzt einmal nach dem uns am Nächsten stehenden Monde um. Da er uns so nahe steht und sich ungehindert beschauen läßt, so haben sich auch die Blicke oft nach ihm gerichtet, und man hätte gar zu gern die Bewohner desselben beobachtet. Dieß ist aber bis jetzt noch nicht gelungen, und sollte es noch gelingen, so würde man wahrscheinlich ganz andere Geschöpfe als auf der Erde und der Sonne dort gewahren. Weit eher dürften auf den beiden letztern einander ähnliche Geschöpfe leben, indem beide Wasserkörper sind und die Geschöpfe darauf von Wasser sich nähren. Von dem Monde aber bin ich fest überzeugt, daß sich weder auf der uns zugewendeten, noch auf der entgegengesetzten Seite der kleinste Theil Wasser befindet, und es können daher auch solche Geschöpfe, wie wir, dort nicht anzutreffen sein. Da ich übrigens auch hier nicht selbst habe beobachten können, so richte ich mein Augenmerk nur auf die Beschreibung der Mondverhältnisse und einiger anderer Ansichten, und danach urtheile ich.

Die Ueberzeugung von dem gänzlichen Mangel an Wasser im Monde wird uns dadurch zur Gewißheit, daß, wenn an der uns zugewendeten Seite desselben Wasser sich befände, der Mond wie die Sonne scheinen würde; wir würden ihn also nicht ungehindert beobachten können, sondern er würde unser Auge blenden, wie die Sonne, und wenn auch nur ein Meer, oder ein See dort wäre, so würden wir doch diesen Punct erleuchteter, glänzender und sich bewegend finden. Und was die uns entgegengesetzte

Seite betrifft, so müssen wir dabei den Lauf des Wassers auf der Erde in Berücksichtigung ziehen: da solches nämlich auf derselben von Oben nach Unten läuft, so müßte es auch bei'm Monde so sein, indem sich dieser, gleichwie die Erde, von einer Seite zur andern drehet, so daß sich das Wasser, wenn sich dessen dort auf der Oberfläche befände, auch nach Unten ziehen müßte, wie es seiner Natur angemessen ist.

Aus dieser Darstellung ergiebt sich nun, daß der Mond von ganz anderer Beschaffenheit ist, als Sonne und Erde. Auf Beiden ist Wasser; was ist aber nun auf dem Monde? Diese Beantwortung erscheint mir leicht, indem ich fest überzeugt bin, daß der Mond jetzt eine ganz andere Lebensperiode durchmacht, als die erstern beiden Welten und als er selbst auch in einer früheren Zeit, und daß andere Weltkörper diesem Schicksal auch verfallen werden. Ich kann daher nicht anders als mit Sicherheit behaupten, daß jetzt Feuer im Innern des Mondes ist, wofür denn auch die großen glänzenden Flächen und Streifen, welche Lava zu sein scheinen, sprechen.

Meine besondere Aufmerksamkeit erregte nun aber der Mondschein, indem dieser ebenfalls der Erde Hellung ertheilt, wenn auch mit bedeutend weniger Kraft, als die Sonne; es ist aber doch ein Schein, welcher einen ziemlich weiten Weg bis auf die Erde zurücklegt, und dennoch soll kein Wasser da sein? Der Mond reizt auch überhaupt mehr die Neugierde, weil wir ihn mit bloßen Augen sehen, und so möchten wir denn auch gern wissen, was die landkartenähnlichen Zeichnungen u. s. w. darauf bedeuten.

Was nun aber den Schein betrifft, so ist kein Erdweltkörper im Stande, einen solchen von sich zu geben, wenn er nicht mit einer glänzenden Masse oder einem Ueberzuge umgeben ist, z. B. mit Wasser, Eis, Lava und dergleichen. Wasser ist es, wie schon gezeigt, nicht, und Eis kann es deßhalb auch nicht sein, denn wo Eis ist, da könnte auch Wasser nicht fehlen. Folglich muß es Lava sein, weil wir eben sonst nichts Anderes kennen, was dem Weltkörper einen natürlichen Ueberzug verleihen könnte, und von dem Natürlichen wollen wir doch ja nicht abgehen, wie ich nicht genug zu ermahnen vermag. Was die Zeichnungen darauf betrifft, so hält man sie für tiefe Schluchten und dergleichen

mehr. Schluchten sind ganz bestimmt viel und sehr tiefe am Monde, haben aber wohl erst sich durch die jetzigen Verhältnisse dieses Weltkörpers gebildet, indem das Feuer im Innern sich Oeffnungen gebrochen hat, aus welchen dann die Lava herausgeströmt ist. Dunkel wird nun aber auch alles Matte, wenn um selbes herum glänzende Stellen erleuchtet werden, zu welchen eben die mit Lava überzogenen geeignet sind. Wäre der ganze Mond mit Erde überzogen, so wäre er dunkel und wir hätten keinen Mondschein, und wir könnten ihn dann mit bloßen Augen gar nicht sehen. Wäre er ganz mit Lava überzogen, so würden wir den Mond noch feuriger erblicken, die Landkartenzeichnungen auf demselben hingegen vermissen. Diese dunkeln Flecken würden aber unsern unbewaffneten Augen noch deutlicher erscheinen, wenn der umgebende glänzende Schein sie nicht einigermaßen verwischte. Die landkartenähnlichen Zeichnungen auf dem Monde sind übrigens ganz leicht zu beurtheilende Verhältnisse. Sie können in der That nur tiefe Schluchten und erhöhte Erdstellen andeuten, welche beide von durch Sonnenbeleuchtung glänzender Lava eingeschlossen sind. Wälder und bebaute Felder giebt es auf dem Monde jedenfalls nicht.

Doch Beweise gehören zu jeder Sache, auch da, wo der Gegenstand uns nicht so nahe liegt, und es deßhalb schwer ist, von ihm selbst deren zu liefern; es bleibt dann nichts übrig, als zu irdischen Mitteln zu greifen. Ich schritt daher wieder zu dem Experiment, das ich bei der Sonne schon angewendet hatte. Da ich aber fest überzeugt war, daß der Mond kein Wasser enthielt, griff ich nach einem glänzenden Gegenstande, welcher ungefähr die Beschaffenheit der Lavaoberfläche hatte. Es kam übrigens wenig auf die Art des Gegenstandes an, wenn es nur Glanz hatte, nicht durchsichtig wie Glas war, und keine Foliendecke, wie der Spiegel, besaß. Ich nahm daher eine schön verzinnte Blechtafel und ging damit in einen Keller, wo die Sonne zur Thür hinein schien, übrigens aber viel dunkle Ecken und Winkel waren. Die Blechtafel hielt ich der Sonne entgegen, weil der Mond auch von der Sonne erleuchtet wird, und bewegte sie dann nach den dunkeln Ecken hin, so daß dieselben nun wie vom schönsten Mondschein erleuchtet wurden. Der Schein davon war gleichmäßig, nicht

flammig, nicht beweglich wie der an der Sonne, den natürlicherweise das Wasser verursacht, sowie der Hinterkörper den viel größern, hellern Schein. Damit hatte ich nun, in Bezug auf den Schein, meinen Zweck erreicht.

Was nun aber die dunkeln Flecken betrifft, welche natürlich durch Fernrohre viel deutlicher gesehen werden, so sollte man glauben, daß alle Weltkörper mit geborgtem Lichte, wie der Mond, leuchten würden, als: z. B. von Erde, Wiesen, Wald und dergleichen überdeckte. Ich nahm daher ein verrostetes, schmuziges Eisenblech, welches gar keinen Glanz hatte, hielt es, wie zuvor, der Sonne entgegen und bewegte es nach den dunkeln Ecken, welche erleuchtet werden sollten; aber sie blieben dunkel. Daraus ersehen wir, daß ein Weltkörper, welcher, wie unsere Erdoberfläche beschaffen ist, nicht leuchten würde.

Der Widerschein, welcher durch Fernröhre von unserer Erde am Monde bemerkt wird, rührt von den Seeen, Strömen und Flüssen her, womit dieselbe umzogen ist. Daher hat man denn auch, wenn der Mond im Herbst Frühmorgens den Landschaften Asiens und dem östlichen Afrika gegenüber steht, weit weniger Erdenlicht, Erdenwiderschein daran wahrgenommen, als wenn er sich im Frühling Abends unserm großen Ocean und gewissen Theilen von Amerika gegenüber befindet. Im letztern Falle soll die Hellung am Monde, welche von dem Erdenwiderschein, also von dem Ocean, bewirkt wird, viel bedeutender sein, als im erstern Falle. Also wieder eine Bereicherung der Sonnenkenntniß mehr. Denn wenn nun auch der Schein vom Erdenwasser des Oceans am Monde größer ist, als jener vom Erdenlande, so kann er doch nicht so groß sein, wie der, welchen wir von der Sonne empfangen, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil das Meer der Erde zu tief ist, der Meeresgrund also nicht so scheinabprallend wirken kann.

Aus der Beschreibung des Mondes geht demnach hervor, daß er ein solcher Körper zu sein scheint, wie Erde und Sonne und noch andere mehr auch einst zu werden bestimmt sind. Es giebt uns zugleich die Gewißheit, daß es mit der Bezeichnung der besprochnen verschiedenen Weltkörper, als: Wasserkörper, Feuerkörper und dergleichen, seine Richtigkeit hat; denn auch der Mond ist

nicht so geboren, so geschaffen, wie er jetzt ist. Man kann daher mit Bestimmtheit sagen, daß alle Welten von Wasser gebaut wurden, wie sich hauptsächlich an den Kometen, der Sonne und der Erde darthun läßt.

Das Wasser ist also jetzt der Hauptbestandtheil der Erde, wie der darauf lebenden Geschöpfe, und solange solches in hinreichender Menge vorhanden ist, wird die Welt mit ihren jetzigen Bewohnern fortbestehen; so wie aber jenes Genüge aufhört, wird auch die Welt sowohl als die Geschöpfe und Gewächse derselben ein Ende nehmen, oder wenigstens der jetzige Zustand; denn verschwinden wird von dieser Welt nichts, nur andere Verhältnisse in den körperlichen und geistigen Bestandtheilen werden eintreten. Man sollte nun glauben, wenn man die Welt umreis't und auf die ungeheuren Wassermassen in den Meeresbetten, in allen Strömen und Flüssen der Erde, so wie die in den Wolken schwebenden blickt, daß solche nimmer ein Ende nehmen könnten; es ist aber dennoch möglich, daß dieser Zeitpunct einst eintreten kann, wie solches denn an dem Meere schon jetzt theilweise bemerkt wird. Wollte man das Wasser für das halten, wofür wir es bis jetzt gehalten haben, nämlich für einen todten Stoff, so könnten wir eine Abnahme oder ein völliges Ende desselben nicht erwarten, weil alles Flüssige, was in die Erde dringt, in der Luft vertrocknet oder auf irgend eine Art dem Boden sich entfremdet, immer wieder dahin zurückkehrt, wovon es ausgegangen ist. Also ein Austrocknen des Wassers, nach dem bisherigen Dafürhalten, wäre nicht möglich, wohl aber ein Aussterben der lebenden Wassergeschöpfchen, denn jedem lebenden Geschöpf ist sein Ende bestimmt, oder vielmehr, es geht mit ihm eine Verwandlungsproceß vor, der aber natürlich das Ende des vorherigen Lebens bedingt. So wie durch Pest die ganze Menschenwelt aussterben kann, so kann auch durch eine Krankheit die ganze Wassermasse aussterben. Die Abnahme des Wassers liegt aber jetzt hauptsächlich, wie ich schon im ersten Capitel gesagt habe, in dem Bau der Gewächse; denn darin mag wohl nicht das richtige Gleichgewicht zwischen dem liegen, was durch die Geburt und das Absterben dieser Geschöpfchen ein- und wieder aufgeht. Wir sind jedoch weit entfernt, dieß für einen Fehler in der Weltordnung anzusehen, sondern wir erblicken darin

nur ein Gesetz der ewig fortschreitenden, von dem Schöpfer angeordneten Natur der Veredlung, der Vervollkommnung eines jeden Lebens.

Es leidet übrigens nicht den geringsten Zweifel, daß das Wasser die größte Rolle auf der jetzigen Weltbühne spielt, und ebenso wenig kann ein Zweifel hier Platz greifen, daß das Wasser die Ursache des Todes sei; denn Alles, was den Körper hervorruft, ihn baut, ihm das Dasein giebt, das bringt ihm auch wieder den Tod und vertilgt ihn: das ist nun einmal der Lauf der Natur und hat sich von der größten Höhe der Weltkörper herab bis zu den kleinsten Theilen der Menschen und anderer Gegenstände stets offenbart. Die Sonne giebt dem Auge das Licht, die Kraft zum Sehen; dasselbe Licht wird dem Auge durch langen Gebrauch wieder entzogen. Der Mensch wird von dem Blute gebaut, und das Blut ist die Ursache des menschlichen Todes; denn jede Krankheit wirkt im Blute oder nimmt ihren Ursprung daher. Der Baum und jedes Gewächs wird vom Wasser gebaut, und dieses kann ihm nicht allein den Tod bringen, sondern löſ't ihn sogar in der Länge der Zeit wieder auf. Das Kleid und andere Gegenstände werden von der Menschen Hand gemacht, von ihnen aber auch wieder abgenutzt und vertilgt u. dergl. mehr.

Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß die Erde einst ein solcher Körper werde, wie jetzt der Mond ist. Und wie jetzt das Wasser, so wird künftig Feuer auf der Erde regieren, und man kann wohl auch mit Zuverlässigkeit behaupten, daß das Feuer dann in demselben Mehrverhältnisse stehen werde, wie es jetzt bei'm Wasser der Fall ist. Es werden dann die Feuergeschöpfchen aus dem Feuer in die Luft und aus der Luft wieder auf den Weltkörper zurückgehen, so wie es jetzt mit dem Wasser der Fall ist. In diesen Feuergeschöpfchen ist dann die Erzeugung junger Brut eine unbedingte Nothwendigkeit; sonst würde ein Feuerkörper bald ausgebrannt werden. Es geht auch daraus unwidersprechlich hervor, daß das Feuer selbst aus lebenden Geschöpfen besteht, wie das Wasser. Wir können daher am Monde zwar lebende Wesen erwarten, aber von ganz anderer Körperbeschaffenheit, als die hier auf der Erde wohnenden, indem diese vom Wasser erzeugt und erhalten werden müssen, jene aber vom Feuer er=

zeugt und genährt werden. Daß wir das Feuer am Monde nicht sehen, giebt zu der Vermuthung Raum, daß es im Innern brenne, da das Feuermaterial, wie auf der Erde, sich auch dort im Innern birgt, wie uns von dem Meerwasser bekannt ist. Uebrigens trägt die Entfernung dazu natürlich auch viel bei, indem es sich dadurch ebenso verkleinert, wie ein anderer Köper. Ein Feuer, welches in unserer Nähe Nachts zwei Ellen hoch brennt, erscheint uns aus der Ferne wie ein brennendes Licht und am hellen Tage ist diese Verkleinerung noch auffallender. Da nun der Mond von der Sonne erleuchtet wird, so kann das Feuer dort noch weniger sichtbar sein, indem der Schein der Sonne den des Feuers übertrifft und dadurch verschwinden macht. Uebrigens muß das Feuer am Monde von ganz anderer Beschaffenheit sein, als aus den Vulkanen auf unserer Erde: während bei diesen der Ausbruch mit dickem, schwarzem Qualm verbunden ist, wird sich dagegen am Mondfeuer eine reine Flamme zeigen, welche in unserer Erdatmosphäre sich sogleich zertheilen würde. Der schwarze Qualm aus unsern Vulkanen rührt vom Wasser her, und da auf dem Monde kein Wasser ist, so muß sich auch das Feuer anders gestalten, als bei uns. Solange sich allen diesen Ingredienzien, als Pech, Schwefel ꝛc., noch Wasser beimischen wird, wie sich solches auf und in der Erde und in den Dünsten der Luft befindet, wird auch das Feuer und der Rauch eine andere Beschaffenheit behalten.

Aus dieser Erörterung rücksichtlich des Endes der Welt sehen wir, daß das Wasser oder vielmehr dessen Mangel, das Ende der jetzigen Verhältnisse bedingen muß, ohne daß wir einen Blick in die heilige Schrift, worin es deutlich angegeben ist, gethan haben. Der Anbau der Gewächse des Erdkörpers erfordert der Flüssigkeit immer mehr, je größer er wird, und es kann daher die Vermehrung der Wassergeschöpfchen nicht in dem Maße Statt finden, um das Gleichgewicht zu erhalten. Die Feuergeschöpfchen aber sind hier im Vortheil, indem sie sich in die Körper, Holz und andere Gewächse hineinbauen und in diesem Zustande verharren, bis das Feuer sie wieder daraus erlös't. Dadurch nimmt die Vermehrung dieser immer mehr zu, und die Wassergeschöpfchen müssen so endlich einst unterliegen. Die Letzteren bauen sich zwar auch

mit in den Körper, werden aber darin in Feuergeschöpfchen verwandelt.

So werden denn einst die Feuergeschöpfchen jene verdrängen, die größere Macht trägt den Sieg davon. Beide Elemente sind sich, wie wir täglich sehen, immerwährend feindlich: das Wasser vertilgt das Feuer, und das Feuer vertilgt wieder das Wasser, wenn eins dem andern überlegen ist. Nasses Holz in die Flamme gelegt, brennt nur, wenn die Flamme alle Feuchtigkeit aus dem Holze vertrieben oder vertilgt hat, dann brennt es in diesem Feuer mit und letzteres trägt den Sieg davon. Legen wir aber mehr nasses Holz nach, als trocknes in dem Feuer ist, so löscht es aus, und in diesem Falle, hat dann das Wasser gesiegt. Ebenso geht es mit der Welt und mit Allem, seinen natürlichen Weg. Der natürliche Weg ist aber hier die ruhige, friedliche Verwandlung, und ich habe dieses Beispiel nur angeführt, um zu zeigen, wie einst das Feuer über das Wasser herrschen wird; denn vertilgt wird es eigentlich nicht, indem der Rauch, welcher davon aufsteigt, aus lebenden Thierchen besteht, welche, wenn sie weit in die Höhe gelangen, erstarren und dann wieder auf die Erde fallen, und wenn sie nicht so hoch gehen, als wo die Kälte strenger ist, so fallen sie erst im Winter wieder auf die Erde. Darum haben wir auch im März die reinste Atmosphäre, weil sie sich im Winter durch diesen Fall gereiniget hat.

Wenn ein Mensch aus Angewohnheit oder seines Geschäftes wegen viel Speichel verwendet, mag es nun durch Ausspucken bei'm Tabakrauchen oder auch durch zu angestrengte Arbeit, indem der Körper selbst den Saft consumirt, geschehen, so ist seine Lebensdauer, in der Regel, kürzer, als die eines Andern. Ist der Verbrauch zu groß, so steht, wie bekannt, Auszehrung bevor. Der Saft schafft das Blut und baut den Körper des Menschen und erhält ihn. Das Wasser ist der Lebenssaft der Erde, baute und erhält sie, und Alles, was den Körper baut, führt auch sein Ende herbei. So haben wir auch hier wieder den Beweis, daß die Erde ein lebendes Geschöpf sein muß, und daß sie in demselben Verhältniß steht, wie ein anderes auf ihr lebendes Geschöpf, da wir wissen, daß Alles, was da lebt, vom Wasser erhalten wird und sein Ende davon abhängt.

Es läßt sich demnach, da schon jetzt eine Abnahme des Wassers im Meere bemerkt wird, wie ich im ersten Capitel schon angegeben habe, mit Grund folgern, daß die Erdkugel im Abnehmen begriffen sei, und daß diese Abnahme in der Wasserabnahme sich begründe, wie es denn auch nicht anders sein kann.

Wenn man nun den Gang der Erde und aller lebenden Geschöpfe verfolgt, sowie den Mond mit seinem Feuer und Lavaströmen, und erwägt, daß sich nichts von der Erde trennen kann, eine Welt aber, und zwar eine selbständige, doch bleiben muß, so wird man schon von selbst zu der Ueberzeugung gebracht, daß mit der Erde einst eine Veränderung vorgehen muß. Ihr folgt dann auch Alles, was auf ihr erzeugt wurde, und selbst das Wasser geht mittelbar in Feuergeschöpfchen über, wie ich davon sogleich einen Beweis liefern werde.

Stellen wir uns nämlich einen großen Baum vor, welcher im zerkleinerten und gehörig ausgetrockneten Zustande 50 Centner wiegen mag. Diesen Baum brennen wir zu Asche, und mag nun auch diese Asche, welche von dem ganzen Baume zurückbleibt, 5 Centner wiegen, und nehmen wir ferner an, daß in dem ausgetrockneten Holze noch 1 Centner Wasserdunst oder Wassergeschöpfchen sich befunden haben mag: so sind dann doch immer 44 Centner Feuerdunst oder Feuergeschöpfchen als Rauch in die Atmosphäre gezogen. Und dieser ganze Baum ist doch auch bekanntlich aus Wasser entstanden. Wenn nun auch in dem Wasser selbst sich schon etwas von Feuergeschöpfchen befunden haben mag, so kann es doch nur in geringer Quantität gewesen sein, und hier, in der Asche, ist beinahe der ganze Baum davon eingenommen. Wir sehen hieraus augenscheinlich, daß das Wasser mittelbar in Feuergeschöpfchen übergeht. Was die Asche betrifft, so ist uns bekannt, daß von jedem Geschöpf etwas zurückbleibt, wenn es ein anderes Leben antritt; jedes Geschöpf hinterläßt in Folge der Verwandlung eine Hülse, und darum treffen wir in der Atmosphäre auch so viel solcher Hülsen 2c. an. Man spricht der Atmosphäre das Leben ab, und doch entspringen diese Hülsen dem Leben. Wenn man nun weiter bedenkt, 44 Centner Wasser sind zu einem einzigen Baume verwendet, wie ansehnlich muß daher die Verwen-

dung auf der ganzen Welt sein? Wieviel Wasser nehmen nicht noch Hülsenfrüchte, Heu, Stroh u. s. w. in sich auf! Das Alles wird endlich zu Erde, folglich nimmt das feste Land zu und das Wasser ab. Und dennoch, wie klein wird die Erde einst werden, wenn alles Wasser von derselben wird verschwunden sein, da der feste Boden bekanntlich specifisch viel schwerer in's Gewicht fällt, als das Wasser, folglich einen entsprechend geringern Umfang erfordert! Das ist nun wahrscheinlich auch die Ursache, daß der Mond so klein, im Vergleich zu andern Weltkörpern, ist.

Wir ersehen aus der ebengedachten Operation mit dem Baume die große Wichtigkeit des Umstandes, daß die Wassergeschöpfchen in ein anderes Leben übergehen, und zwar, wenn wir alle in Anrechnung bringen, in sehr bedeutender Masse. Daß diese Verwandlung auch schon in dem Wasser selbst vor sich gehe, ist sehr zu bezweifeln, es ist das wohl vielmehr ein Familienleben für sich: wie die Kuh wieder eine Kuh zur Welt bringt, so bringen diese Thierchen auch, ihrer Natur nach, wieder ähnliche Thierchen, wie sie selbst, zur Welt.

Bei dem Ende des jetzigen Verhältnisses der Welt und aller andern von ihr, oder dem Wasser entstandenen Körper ist dann noch die größte Merkwürdigkeit, welche sich uns bei der Auflösung der Körper durch das Feuer darbietet, die, daß dieselben in einen ähnlichen Fluß kommen, wie vor ihrem Entstehen. Unglaublich wird es klingen, wenn man sagt, ein solcher 50 Centner schwerer Baum, wie ich vorhin angegeben habe, werde wieder in denselben Fluß des Wassers verwandelt werden, worin er schon einmal gewesen ist; und dennoch werde ich sogleich erklären, wie es möglich ist, und wie Alles so kommen wird. Nehmen wir nämlich die 44 Centner Rauch oder Feuergeschöpfchen, welche durch die Auflösung des Feuers von dem ganzen Baume erzeugt wurden, und bringen sie in eine solche Concentrirung, wie sie sich bei dem Entstehen der Sternschnuppen von selbst bildet, oder in eine andere engste Zusammenziehung, so bekommen wir einen ganz dem Wasser ähnlichen Fluß. Diese Geschöpfchen werden in der That auf diesem Wege für die Atmosphäre geschaffen, obgleich es möglich ist, daß sie nachdem noch mehrmals auf die Erde gehen und selbst unterm Wasser wieder angetroffen werden, bis ihre Ver-

wandlung sich vollendet hat; dann aber bleiben sie in der Luft. Wenn nun alles Wasser der Erde verschwunden und in Feuergeschöpfchen übergegangen ist, und es entsteht dann, wie es nicht anders sein kann, Feuer in der Erde, dann werden in den Betten der jetzigen Flüsse Lavaströme. Salpeter, Schwefel, Pech und dergleichen sich befinden Alles wird schmelzen und durcheinander fließen. Diese Vorstellung können wir uns nach den jetzigen Verhältnissen der auf der Erde vorkommenden vulkanischen Ausbrüche allerdings machen; diese Laven entstehen aber höchst wahrscheinlich und größtentheils von dem zugelaufenen Wasser im Innern der Erde. Wie viel anders mögen aber die künftigen Feuer der Erde gegen die jetzigen sein, wenn gar kein Wasser da ist; viel ruhiger wird es dann brennen, und zu der Lava werden sich noch geschmolzenes Gestein und Sand mischen, wie Beides in den Glashütten bekanntlich zum Fluß gebracht wird.

Das Alles nun, meine werthen Leser, finden wir in der Bibel schon angegeben, und wohl nur Wenige haben daran geglaubt. Wenn man aber den Gang der Dinge der Reihe nach verfolgt, und zwar auch, wie wir gesehen haben, daß das Wasser in Feuergeschöpfchen übergeht, so können wir selbst nicht mehr daran zweifeln, daß, wie ich früher schon bemerkt habe, die Erdkugel oder deren Umfang schon jetzt im Abnehmen begriffen sei und daß dieß nur von der Verminderung oder eigentlich von dem Verbrauch des Weltwassers herrühre, und ich möchte hier nun zuletzt noch, wenn auch mit unsichern Worten, die Meinung aussprechen: daß die Vorsehung selbst dahin wirke, die Erde recht bald in jenen Zustand gelangen zu lassen; weil ich ihn in allen Fällen für besser halte, denn wozu geschähe sonst die Verwandlung, als einer Veredlung, Verfeinerung durch das Alter von Stufe zu Stufe Folge zu geben? Wie denn solches auch die Worte des Heilands bekräftigen, daß wir nicht um die Todten weinen sollten, sondern uns freuen, weil wir durch den Tod in ein besseres Leben übergingen.

Auch diese Verminderung des Wassers, welche in den Meeren entstehen muß und wie sich dann die Erde an diesen Theilen gestaltet, wenn die Verminderung schon weit vorgeschritten ist, — das Alles zeigt sich auch wieder in gleicher Weise an dem alten

Menschen, indem er runzlich im Gesicht wird und die Knochen hervortreten, wenn das Fleisch und Blut abnimmt, wie im Meere das Wasser.

Im vierten Capitel, von der Beschaffenheit der Sonne, ist noch eine Lücke auszufüllen, was deßhalb bisher nicht vollständig hat geschehen können, weil ich erst die Beschaffenheit der Monde oder der Feuerkörper erklären mußte, um selbst eine Uebersicht über das Ganze zu gewinnen. Es fehlt uns nämlich noch eine Antwort auf die Frage: wie und wodurch die erste oder die Centralsonne erleuchtet oder so hergerichtet werde, daß sie andern Sonnen Licht schaffen könne, wenn nicht, wie es eben so gut möglich ist, unsere Sonne schon ihr Licht von dem Monde empfängt, ohne dazu anderer Sonnen zu bedürfen. Aus allen Beobachtungen, wie sie sich gewissermaßen von selbst ergeben, geht hervor, daß die Welten sich selbst einander nicht beleuchten können, daß sie vielmehr ihr Licht von andern Welten empfangen, und daß die erste Beleuchtung von einem Feuerkörper ausgehen muß, welches durch das sonst natürliche dunkle Firmament strömt. Dieß bedarf gar keiner Worte weiter, und es fragt sich also hier nur, wie der Kunstbau, die Machination dabei beschaffen sei. Daraus ganz vorzüglich wird das Leben der Welten und das Walten des lebenden Geistes in das hellste Licht treten, und diesen Weltenbau der großen Geister darzustellen, soll jetzt unsere Aufgabe sein.

Es beruht also auf keinem Zweifel mehr, daß das erste Licht von einem Feuer ausgehen muß, welches seinerseits von einer Feuerwelt ausströmt und mit dieser Feuerkraft, diesem Feuerschein auf eine andere, eine Wasserwelt einwirkt, und daß nun dieses Feuer nur aus dem Innern jener Feuerwelt, nur gleichsam aus den Eingeweiden derselben hervorgehen kann, ergeben die folgenden unumstößlichen Gründe: Der Brennstoff der Welten ist nur im Innern, indem das Meerwasser auf unserer Erde denselben auch aus dem Innern derselben hervorholt, wie ich das bereits erklärt habe. Betrachten wir die Oberfläche unserer Erde, so sind seine Bestandtheile wohl geeignet, beim Schmelzen und bei schon brennendem Feuer mitzuwirken, nicht aber, selbst Feuer zu erzeugen. Daraus geht hervor, daß es an der Oberfläche der Welten gar nicht entstehen konnte, und übrigens würde das auf derselben für andere

Welten auch gar nichts nützen, denn es würde nur auf geringe Ferne Hellung verbreiten. Es kommt also darauf an, sich eine gründliche, technische Vorstellung durch örtliche Beobachtungen zu gewinnen.

Gehen wir vorerst noch einmal vom Grund aus, um uns wirklich des Feuers der Monde zu versichern. Wenden wir daher unsere Aufmerksamkeit einmal wieder dem Kometen zu, welcher außer dem Körper bloß Wasser enthalten kann. Ist der Körper Herr über das Wasser geworden, dann ist er Planet, das Wasser behält er aber noch bei, um sich von demselben eine äußere feste Wand zu sichern mittelst des Anbaus der Gewächse und Erde durch das süße Wasser. Das Feuer sucht sich aber schon bei dieser Lebensperiode anzusiedeln, denn es brechen da und dort Vulkane aus, und wäre ihm das Wasser nicht im Wege, so würde das Feuer noch größere Fortschritte machen. Das Feuer ist übrigens der Erde so nothwendig, wie dem Menschen die Körperwärme, und es ist eigentlich auch nur dazu bestimmt, der Erde oder überhaupt den Welten die Lebenswärme mitzutheilen. Aus dem Umstande, daß unsere jetzigen vulkanischen Feuerausbrüche wohl größtentheils in der Nähe der Meere Statt finden, könnte man nun zwar schließen, das Wasser sei dazu nothwendig; es knüpfen sich daran aber örtliche Verhältnisse, indem die Vulkane in höherem, festerem Boden gar nicht entstehen können, und zwar aus folgenden Gründen: Die weit vom Meere entfernten, höher liegenden Theile der Welt bestehen größtentheils aus hoch übereinander gethürmten Erd- und Felsenmassen, durch welche die tief liegende innere Feuermasse nicht hindurchbrechen kann. Die an den Meeren liegenden Erdtheile dagegen sind natürlich eine spätere Bildung, folglich nicht in so hoher, fester Masse abgelagert. Daher entstehen in minder hohen Gegenden, welche nicht zu weit vom Meere entfernt sind, Erdbeben, welche mitunter bedeutende Wirkungen hervorbringen, während solche in höher liegenden Weltgegenden ohne Schaden vorübergehen, und in noch höher liegenden Regionen ganz unbemerkt bleiben, weil sie auf diese Höhe der angehäuften Erd- und Felsenmasse keine Wirkung äußern. Es geht das Alles ganz natürlich zu; und es stellt sich dadurch heraus, daß in frühern Zeiten mehr solcher Feuerausbrüche bei uns vorgekommen sein mö-

gen, als jetzt, weil sie einen leichtern Durchbruch fanden zu der Zeit, wo die Erdrinde noch nicht eine so feste Masse war, als jetzt. Daher werden auch jetzt noch häufig Erdbeben bemerkt in der Nähe von großen Strömen und tiefen Seeen, wie solche denn öfters bis in die Schweiz und an den Rhein hin vorgedrungen sind, wo diese Gewässer eine große Tiefe haben und die Wirkung aus dem Innern, wenn auch nur mit einem Getöse, durchdringen kann. Demnach kann man annehmen, daß die Welt das Feuer, so zu sagen, mit auf die Welt gebracht hat, oder vielmehr die Erde hat das Wasser und das Feuer mit geboren; das Wasser war aber natürlich zuerst da, und so wie das Wasser sich einen mäßig großen Körper gebaut hatte, mußte auch bald das Feuer entstehen, um diesen Körper zu wärmen und das Wasser zu beleben, auf daß der Bau schnell und gut von Statten ginge. Das gründet sich darauf, wie geschrieben steht: die Elemente bestehen aus Feuer, Luft und Wasser. Wie könnte man daher nur im Entferntesten zweifeln, daß das Feuer ein Hauptbestandtheil der Welten sei, und daß es noch viel mehr hervortreten werde, wenn das Wasser verschwunden ist; es wird aber dann ein viel ruhigeres, helleres, im Innern brennendes Feuer werden.

Man könnte hierauf erwidern, daß die Welten das Wasser auch mit brachten, das ist zwar richtig, die Feuerbestandtheile sind aber erst von dem Wasser entstanden (wie es übrigens auch jetzt noch ist mit den Gewächsen), folglich mußte das Wasser zuerst da sein und muß daher auch zuerst Abschied nehmen, zuerst verschwinden.

Eine zweite Vermuthung, daß das Feuer in der Nähe der Meere mehr bemerkt werde, beruht ferner darauf: daß das Feuermaterial des Erdinnern weit mehr aufbrausende und ausströmende Kraft erlangt, wenn sich Wasser in hinreichender Quantität dazu gesellt. Wir wissen, daß, wenn wir Wasser in siedendes Pech, Schwefel und dergleichen gießen, solche brennende Materien dadurch keinesweges gelöscht werden, das Feuer vielmehr noch weit mehr angeregt wird. In höher liegenden Welttheilen wird das innere Feuer daher nicht fehlen, es hat nur nicht die Macht zum Ausbrechen.

Verfolgen wir nun die Grundentstehung des Lichtes weiter. Wenn das Wasser von den Welten verschwunden ist, so muß das Feuer im Innern der Erde oder der noch zu erwähnenden Monde ein noch viel ruhigeres werden. Aus den Kratern der feuerspeienden Berge wird dann nicht mehr, wie jetzt, dicker Qualm sich erheben, sondern das innere ruhige Feuer wird bloß einen Schein, wie den der Sonne, entsenden in die von Natur dunkle Nacht, und zwar muß derselbe um so heller sein, als ihm weder ein Rauch noch eine Atmosphäre oder Wolken entgegensteht, hauptsächlich aber auch, weil er durch enge Oeffnungen geht, folglich gepreßtes Licht ist; auch muß der Schein, da er aus Gasingredienzien entsteht und durch einen atmosphärischen leeren Raum streicht, selbst noch reiner und heller sein, als die Gasflammen auf der Erde. Dieser Schein kann aber natürlich nicht bemerkt werden, wenn er auf eine Sonne hinprallt, weil der Gegenschein der Sonne wieder auf die Monde fällt; daher ist dann das ganze Firmament erleuchtet. Ebenso muß ich bemerken, daß wir oder die Erde von diesem Feuerschein unseres Mondes nichts empfangen, sondern er wird bloß nach der Sonne gerichtet sein. Unsern gewöhnlichen nächtlichen Mondschein empfangen wir von der erleuchteten Oberfläche desselben. Es müssen daher, wenn wir den Mondschein ins Auge fassen, sehr viel flache und niedrige Stellen der uns zugewendeten Mondoberfläche mit Lava überzogen sein. Prallt er nun auf die besonders dazu bestimmten Sonnen, so wird er von diesen, in Folge ihrer eigenthümlichen Beschaffenheit, nicht nur aufgefangen und zusammengehalten, sondern auch auf andere Körper wieder abgestoßen. Die Beschaffenheit der Sonnen kennen wir, und will ich hier nur noch in Betreff des Zusammenhaltens oder Pressens des Scheins an der Sonne erwähnen, daß es mittelst der Verdichtung der Dünste oder des Nebels um den ganzen Sonnenkörper bewirkt wird: dadurch hat es das Ansehen eines Ringes um den ganzen Sonnenkörper erlangt. Dieser Ring, oder diese zusammengezogene Dunst= und Nebelmasse um die Sonne leitet den Schein auf den Körper, auf das Sonnenwasser, und der flache Grund des Letztern stößt ihn wieder ab. Durch diese Operation wird natürlich der Ring und die ganze Sonnenatmosphäre miterleuchtet; diese schluckt aber den empfangenen Schein in sich ein

und bekommt dadurch ein feuriges Ansehen. Daher ist man mitunter auf Ideen gestoßen, die dem Gesetze der Natur schnurstracks entgegenlaufen; so z. B., wenn der atmosphärische Feuerschein das eigentliche Grundfeuer sein sollte für die Sonne und die Erde, und wir gehen auf seine Entstehung zurück, so wäre das eben so viel gesagt, als wenn die Schnuppe statt des Lichtes leuchten sollte. Die Sonnenscheibe, der Wasserglanz und der Körper dahinter sind stets die Hauptbedingungen des Lichts für unsere Erde, weil sie dasselbe abstoßend zu uns herabsenden. Darum ist die Sonnenscheibe auch so scharf abgegränzt, denn wäre der Ring nicht, so würde das Licht sich mehr verbreiten und nicht eine so kräftige Wirkung auf andere Körper ausüben. Ebenso würden das Mondenfeuer, wenn es äußerlich brennte, auf andere Körper gar nichts wirken können. Einen anderen Beweis, daß sich das Feuer nicht an der äußern Umgebung der Monde befinden kann, giebt uns der Mangel an Dunst, Rauch oder Atmosphäre an die Hand. Es mag das Körperliche noch so ausgetrocknet sein, wenn auch kein Rauch von dem brennenden Feuer entsteht, ein leicht durchsichtiger Dunst kann dennoch nicht fehlen. Da nun aber das Feuer in dem hohlen Körper sich befindet, so schluckt das Feuer den Dunst sogleich im Entstehen wieder in sich ein, und darum kann ein solcher Körper viele tausend Jahre brennen, ohne abzunehmen. Es ist daher ebenso wie bei den Wasserwelten: bei diesen geht auch nur der Wasserdunst wieder zurück auf die Erde und auf die Flüsse, die andern Bestandtheile aber, als der Rauch und andere Feuerbestandtheile, steigen, wenigstens im Sommer, in die Höhe. Im Winter, wenn es sehr kalt ist, fallen dann auch von diesen Bestandtheilen die noch nicht weit bis zur spirituösen Bildung gediehenen theils unmittelbar, theils im Schnee auf die Erde.

Das wäre, meiner Ansicht nach, der ursprüngliche Bildungsgang der uns leuchtenden Sonnen, den man um so naturgemäßer finden wird, als das erste Licht von einem Feuer ausgehen muß und zwar vom Feuer einer andern Welt. Daß aber unsere Sonne und selbst die Centralsonne von solchem Feuer erleuchtet werde, oder ihr Licht beziehe, bezweifle ich sehr, glaube vielmehr, daß Alles dabei in Kleinem anfängt und im Großen, also von Einem zum Andern, sich fortzieht; denn wenn ein großer Körper

von einem oder mehren Monden erleuchtet werden sollte, würden Störungen nicht ausbleiben. Viel sicherer dagegen wird der Weg, wenn ein kleiner Wasserkörper das gepreßte Licht des Mondes empfängt und dieses sich dann in steigender Progression bis auf die größten fortpflanzt, indem die Pressung des Feuers der Mondkrater, um es desto reiner und weiterleuchtend zu machen, keine großen Oeffnungen zuläßt (was wir als Menschen bei solchen Oeffnungen groß nennen, z. B. 40 bis 60 Fuß, kann für einen Weltkörper freilich nicht groß genug sein). Es versteht sich übrigens, daß das nicht bloß von unserm Monde anzunehmen ist.

Bei Beendigung dieses Cap. wurde ich durch eine Erscheinung herausgefordert, noch einige Worte über den Mond zu sagen. Ich lese nämlich so eben in der Zeitung, daß sich die Naturforscher jetzt vorzüglich mit diesem Weltkörper beschäftigen. Hauptsächlich erregen die vielen glänzenden Streifen, welche auf der ganzen Oberfläche des Mondes verbreitet sind, ihre Aufmerksamkeit und zwar besonders dadurch, daß ihnen kein Berg, keine tiefe Schlucht u. s. w. im Wege steht, sie vielmehr ihren Lauf über und scheinbar durch dieselben ununterbrochen fortsetzen. Da ich nun im Laufe dieses Capitels den Grund zur Lösung dieses Räthsels schon gelegt habe, so ist auch die betreffende Aufklärung leicht und man wird dieselbe, wie ich solche hier darzulegen mich berufen fühle, wohl als die unzweifelhafteste erkennen.

Ein Fluß, wie groß er immer sei, würde, wenn er an einen Berg stößt, denselben natürlich nicht durchschneiden, noch weniger über denselben hinweggehen können. Die Flußmasse (Lava) muß folglich aus dem Innern des Berges selbst kommen; mag das nun aus den Seitenwänden oder aus der Spitze des Berges geschehen, jede Flußmasse sucht sich die niedrigen Stellen auf und läuft in denselben fort, und wenn nun einer dieser Lavaflüsse von der Spitze des Berges herabgelaufen ist und seinen Weg fortsetzt, und ein zweiter Fluß an der entgegengesetzten Seite sich ebenso in einem langen Streifen fortgeschoben hat, so sieht es dann von Ferne aus, als wenn der Fluß durch oder über den Berg gelaufen wäre. So mögen auf diese Weise nicht nur viele andere glänzende Lavastreifen sich gebildet haben, sondern auch ganze Ebenen und Thäler damit überzogen und ausgefüllt worden sein. Noch

mehr werden diese Streifen zu Irrthümern führen, wenn an mehren Seiten am Fuße der Berge Lava hervorgequollen ist und sich in weiten Strecken fortgeschoben hat.

Mit den Schluchten hat es dieselbe Bewandtniß. Diese Schluchten sind erst durch den innern Kampf der brennenden Lava entstanden. Der Ausfluß ist dann durch diese großen Löcher gedrungen und hat sich in niedrigen Gegenden, wohl auch in frühern Strombetten, dahingezogen. Hat der Zug vom Ausflusse aus zwei Vertiefungen, oder ist der Krater in einem der frühern Stromwasserbetten selbst gewesen, so hat es das Aussehen, als wenn der Lavastrom über den Krater weggezogen wäre und ihn doch nicht ausgefüllt hätte. Dadurch ist die Erklärung dieser Streifen von scheinbar flüssiger Masse schwer geworden. Ein wichtiger Umstand ist hier nun aber der: da die Schluchten in den glänzenden Streifen sich noch als unausgefüllt darstellen, so dient das als Beweis, daß sich die Lavamasse am Krater wieder in das Innere des Mondes zurückgezogen hat, und so sind demnach das, und zwar erst dadurch, Schluchten geworden, welche allerdings von großer Tiefe sein müssen. Man sieht auch daraus, daß es eine wirklich flüssige Masse, also Lava, gewesen ist, welche sich erhärtet hat, weil sonst die Streifen nicht geblieben wären, nachdem sich die Masse in den Mond zurückgezogen hat. Auch beweis't es zugleich, daß Bewohner, wie wir Menschen und überhaupt solche, die mit Füßen einherschreiten, dort nicht leben können. — Der Mond ist daher jetzt einem verwesenden Menschen ähnlich: dieser löst sich auch im Innern auf und bricht an manchen Stellen durch.

Achtes Capitel.

Gott im Geiste und in der Wahrheit.

Ich gestehe, daß mir diese Betrachtungen über das regierende höchste Oberhaupt, über die überall wirkende und Alles schaffende Macht, die uns Leben, Vernunft, Nahrung, Kraft, Alles was wir besitzen, giebt und so lange schon gegeben hat, seit der erste Mensch auf die Welt gesetzt wurde, mir die angenehmste Unterhaltung gewähren. Begeisternd drängt sich aus dem Innersten meiner Seele die höchste Verehrung, der gefühlteste Dank, den nur ein Mensch aussprechen kann, hervor zu Dir, Vater alles Schaffens, für die Vernunft, die Du uns geschenkt hast, daß wir damit erkennen, wie väterlich Du uns beschützest. Und das Alles erhalten wir, ohne daß Du einen Arm ausstreckest, und Du reichest Jedem zu seiner Zeit, was er bedarf. Was thatest du, Mensch, endlich nach so vielem Guten? Die Natur giebt es uns! Das war dein unsinniger Gedanke, den du mit zitternden Worten kaum auszusprechen wagtest, weil du wohl ahnen mochtest, daß es nicht das Rechte ist, was du dachtest.

Darum hilf uns, Herr, auch die Irrthümer der an eine Natur gewöhnten, Dich bezweifelnden und in Irrthum verfallnen Menschen verdrängen! Erleuchte sie mit Deiner Güte und flöße ihnen die rechte Liebe ein, wie wir sie an Dir erkennen! Wir wissen, daß alle Actionen von Dir ausgehen und Alles sich um Deinen Namen drehet; wer Dich anruft, dem ist geholfen, wer sich aufrichtig zu Dir hält, den nimmst Du in Deinem Schutz. Und dennoch kennen wir Dich nur als Geist und wissen nicht, wie viel Du uns durch Deine Macht unsichtbar geschaffen hast. Wie sehr

möchte daher die Verehrung gegen Dich sich noch steigern, wenn Du uns auf den Weg gebracht haben würdest, Dich in der Wahrheit zu erkennen! Wer ist, fragt Jederman, das Wesen, wer oder wie ist der Geist, der Alles in seiner Ordnung erhält? Und warum giebst Du es so gern? Bist Du uns verwandt? Bilden wir mit Dir einst einen nahen Verband? Empfingst Du dafür auch nur einmal einen Dank?

Auf der freien Gotteswelt befand ich mich eines Tages allein, in tiefen Gedanken versunken, und ich nahm mir fest vor, für die Menschheit zu wirken und das rechte Licht zu suchen über Alles, was mein Auge sieht und meine Seele spricht. Angenehme Töne drangen zu meinen Ohren, ein tiefes Ach! entquoll meinem Innern, mein Gemüth ward immer mehr aufgeregt und es preßten sich endlich die Worte durch meine Lippen: Das war wie eine Stimme von Gott! Ist es denn nicht auch die Luft Gottes, welche durch die Aeolsharfe streicht? sagte mir meine Vernunft. Unwillkürlich richtete sich mein Auge nach Oben, das höchste Wesen, wie es uns die Religion lehrt, in dem Himmel suchend; nachdenkend aber fiel der Blick wieder zur Erde, wo Alles hinfällt. Eine Stimme der Vernunft sprach zu mir: Das da oben ist es nicht allein, das ist der Geist; wo ist aber die Wahrheit? wo ist der Körper, von dem der Geist und die Macht ausgehen? Der Geist ist Leben und giebt dem Körper Leben; ohne Körper aber ist der Geist machtlos, und seinerseits ist der Körper ohne den Geist alles Vermögens baar. Ich glaube, das mit strengem Rechte durchsetzen zu können. Der Geist des Menschen vermag ohne den Körper nichts, und dennoch steht der Geist höher als der Körper, und darum wissen wir auch mehr die Macht des Geistes zu schätzen. Es muß also Beides vereint sein.

Wir denken uns unter dem Geiste Gottes ein unsichtbares Wesen, das von der Erde Anfang und Ende bis an das äußerste Ende des Firmaments, wenn es überhaupt ein Ende hier giebt, regieret über die Menschen der Erde und wieder über die Millionen der sichtbaren und unsichtbaren Welten, des gestirnten Himmels: so lehrt es uns die Religion, oder vielmehr, wir bildeten uns diese Begriffe selbst durch irrthümliche Anschauungen. Wollen wir daher stehen bleiben auf dem Puncte der Vorstellung, den

vom Anfange der Menschheit bis heute der Vater auf den Sohn durch Jahrtausende hindurch fort und fort vererbt hat? Ueber diesen Gegenstand nun Betrachtungen anzustellen, verlieh die Gottheit mir den Muth.

Allerdings ist der Geist Gottes die geheimnißvoll wirkende Macht über uns Menschen. Betrachten wir aber den Geist des Menschen im Vergleich zu dem der Thiere, so ist er für diese ebenso geheimnißvoll, als Gott es für uns ist, und zwar, weil wir höher stehen, als das Thier, und Gott wieder höher an Geist steht, als der Mensch: so ist es der Weltordnung gemäß, und so geht es von Stufe zu Stufe. Der Menschengeist legt dem Thiere eine Falle und fängt es, ohne daß es weiß, der Mensch habe ihm die Falle gestellt, weil eben der Mensch nicht dabei ist. Der Hase und das Reh fallen vom Schusse des durch den menschlichen Geist gefertigten Gewehrs, ohne zu wissen, daß er von diesem kam, weil er nicht in seiner Nähe war, und noch mehres Andere. So, müssen wir uns selbst sagen, ist des Menschen Geist beschaffen, verglichen mit dem Thiere. Viel höher aber noch ist der Geist Gottes dem Menschen gegenüber, wenn wir die Stufenfolge in ein richtiges Maß ordnen wollen. Es ist nun einmal die vom Schöpfer eingesetzte richtige Stellung und weise Einrichtung, alles Körperliche der Erde sowohl, wie alles Geistige von Stufe zu Stufe folgen zu lassen.

Wo wohnt der Geist Gottes? Wir wollen vorher den Schöpfer bitten, uns diese Frage zu erlauben, oder zu entschuldigen. Es ist der Drang unseres Herzens, ihn wie einen Freund an unsere Brust zu drücken. Wer einen Freund im Geiste, in der Ferne nur kennt, kann nur halb die ihm gebührende Liebe zollen. Du hast uns in der heiligen Schrift den Weg gewiesen, den wir aber nicht verstanden, denn Du hast, Vater der Menschen, uns die im höchsten Grade schätzbare Vernunft gegeben und uns damit weit über die Thiere gestellt; Du willst aber auch, wir sollen sie stärken und nützlich anwenden, wir sollen vollkommen werden im Guten, wie Du selbst vollkommen bist, wir wollen Dich suchen wie die Liebe, dadurch beweisen wir sie Dir, und je größer die Verehrung, um desto größer muß auch das Opfer sein, das wir darbringen. Darum gehe ich auch in diesem Glauben bestärkt und

getröstet weiter, meinen Gedanken ungehemmten Lauf zu lassen, und in ihrer Ueberzeugung offen und frei Dinge auszusprechen, wie es vielleicht noch nie ein Mensch bisher gewagt hat. — Sollte ich deßhalb, was ich jedoch nicht besorge, gegen den Rathschluß der Vorsehung fehlen, und meine Sinne sich zu weit versteigen, um den Schleier von der Allmacht zu lüften, so vergebe mir es — Gott!

Wenn der Mensch seine Sinne möglichst anstrengt, um in die Geheimnisse der Welt und der fort und fort sich entwickelnden Natur recht weit einzudringen, und mit beharrlichem, ja steigendem Muthe einige Zeit dieser Aufgabe obgelegen hat, so will es wirklich scheinen, als wenn dem Verstande des tiefen Denkers eine Grenze nicht gestellt wäre, um selbst bis zur höchsten Stufe des Wissens zu gelangen; und auch selbst das ist davon nicht ausgeschlossen, wofür unser Auge im eigentlichen Sinne todt ist, denn wo das Auge nicht sieht, da muß die gesunde Vernunft und Urtheilskraft eintreten. Wenn unsere Sinne das auffassen können, was sie nicht sehen und eine Zusammenstellung des ganzen Weltgebäudes entwerfen mit allem in und außer demselben Befindlichen, von dem Kleinsten bis zu dem Größten, auch sogar von Dem, was sich unsern Gedanken als ein scheinbares Nichts darstellt, dann können wir nicht anders sagen, als: Gott hat uns auf eine sehr hohe Stufe gesetzt! Darum vor Allem muß der Mensch seinen Standpunct ehren und Gott über Alles danken, daß er ihn zum Menschen erhoben hat! Und da uns nun Gott so gestellt und uns die Vernunft in dem Maße zugetheilt hat, so müssen und sollen wir sie auch anwenden, bereichern und bis zur höchsten Stufe zu erheben suchen. Es kann und darf den Menschen nichts zu schwer sein, es darf keiner sagen, wir sollen Das und Jenes nicht wissen. In der biblischen Geschichte liegt der Sinn geheimnißvoll, fabelhaft, unerklärbar nur für Den, welcher leicht darüber hinfliegt und darum falsch urtheilt und versteht; eben dadurch sind verschiedene Religionen entstanden, verschiedene Auslegungen. Geheimnißvoll, fabelhaft ist es darum angegeben, damit, wenn die Zeit kommt, daß wir es wissen sollen, wir reif dazu geworden sind, der Verstand sich hinlänglich geschärft habe, sein Licht dann nicht mehr blende. Sollten wir auf irdischem Boden

niemals zur Kenntniß berufen sein, so wären auch diese Andeutungen in der Bibel sicherlich nicht geschehen.

Gott hat die Zeit des Glaubens, des Wissens mit aller Vorsicht eingetheilt in gewisse und feststehende Zeiträume; in jedem bleiben wir so lange stehen, als es bestimmt ist, und bei jedem neuem Wechsel saugen wir wieder neue gemüthliche Hoffnung ein, und neues Leben verdrängt das alte, bis wir das irdische höchste Ziel erreicht haben, und wenn es so weit mit uns gekommen ist, mag dann immerhin das Ende nahe sein, wir müssen freudigen Muthes darauf lossteuern; wir dürfen der Opfer nimmer müde werden, es geschieht ja aus Liebe zu Gott!

Wenn wir in vielen Puncten auf der großen Leiter die mittlern Stufen und in manchen eine noch höhere, ja vielleicht die höchste erreicht haben, so stehen wir in einigen noch auf der niedrigsten Stufe. Wir müssen daher auch bei diesen einige Stufen höher, und wenn dann der Weg einmal gebahnt ist, wird er weiter verfolgt. Unter diesen Puncten ist es nun die Gottheit, worin wir im eigentlichen Sinne noch ziemlich weit zurückgeblieben sind. Es will mir sogar scheinen, als wenn ein kleiner Theil wankend geworden sei, den Schaffer alles Daseins zu erkennen, um dafür die Natur einzusetzen, obgleich sie doch wissen müßten, daß nur Gott die Natur hat einsetzen und regeln können. Sie halten alles Dasein für ein Ergebniß der ewig schaffenden Natur und schließen damit alles Andere aus: was sie nicht giebt oder zuviel, ist Zufall. Dieser hoffnungsleere Glaube ist ihnen darum angenehm, weil die ewig schaffende Natur, oder, mit deutschen Worten: die immer fort und fort entstehenden Werke, ihre Thaten gewissermaßen entschuldigt. Sie wollen mit ihrem Gewissen unter keinem andern Regierer stehen, als unter sich selbst, und gewöhnlich fängt bei solchen Menschen erst in den letzten Stunden ihres Lebens an, sich etwas Unbekanntes in ihre Seele gleichsam einzukrallen, wovon dann Nichts in der Welt sie befreien kann. Diese Verirrten müssen wir auf andere Wege zu bringen suchen und zwar, ehe sich der Krebs zu weit bei ihnen einfrißt; denn Gott könnte es sonst leicht für gut halten, noch ein höheres Wesen über den Menschen zu stellen, so zwischen letztern und die Gottheit selbst, wenn wir nicht in seinen uns angewiesenen Wegen wandeln.

Sehr verschieden ist das Wohl und Wehe in der Menschheit ausgetheilt, so verschieden wie die Charactere selbst. Einer ist mit gesundem Leib, ein Anderer als Krüppel geboren; wer aber als Unglücklicher geschaffen wurde oder noch geschaffen wird, der soll dem Gesunden, dem Glücklichen ein Beispiel sein, woran er erkenne, daß er glücklich sein kann. Es ist nun einmal das feste, unabänderliche Princip der allwissenden Vorsehung, Hohe und Niedere, Gesunde und Wohlgebildete, so wie auch Krüppel in die Welt zu setzen. Es müssen sein Fürsten und Bettler, Befehlende und Gehorchende. Selten, wohl gar niemals, würde eine Anzahl in gleichen Rechten stehender Personen ohne Oberhaupt und geordnete Stufenfolge lange Bestand haben.

Dieses Capitel, als eine der wichtigsten Verhandlungen, welche die menschliche Vernunft, den Scharfsinn, das Denkvermögen, so weit sie uns zugetheilt sind, in Anspruch nehmen, müssen wir hier aus dem tiefsten Grunde heraus zu schöpfen suchen. Es ist der Geist, den wir zu erforschen wagen. So weit der Mensch auch gehe, er will und muß Alles ganz kennen lernen, wenn er auf halbem Wege ist, will er auch die höchste Spitze noch erreichen: ist das aber zu tadeln an ihm, wenn sein Geist ihn selbst dazu mahnt? Der Geist ist ja nun einmal das Fundament alles Strebens, alles Wissens, er mag sich daher aus sich selbst herausarbeiten, es wird sich dann zeigen, ob sich der Mensch selbst recht erkannt hat. So wollen wir denn hier erst mit dem menschlichen Geiste anfangen, von dem wir uns selbst sagen müssen: er wohnt in uns, aber wir kennen ihn nicht.

Wir denken uns unter dem Geiste ein in dem Körper wohnendes Etwas, oder, wie soll ich es nennen? ein unangreifbar lebendes und wirkendes Wesen, das wir Geist nennen, das hauptsächlich in dem Kopfe seinen Sitz haben soll, und das den Körper regieret. So denken wir es uns, und es mag auch wohl so der Wirklichkeit nahe kommen; jedoch hängt noch mehr davon ab und steht noch mehr damit in Verbindung. Wenn wir ihn daher genauer kennen lernen wollen, müssen wir auf den Entstehungspunct des Menschen selbst zurückgehen, und so werden wir ohne Weiteres sagen müssen, daß der Geist der Körper und der Körper der Geist ist, weil der Körper vom Geiste und der

Geist wieder von diesem Körper entsteht. Der wenige Menschenbildungsstoff ist selbst Geist: wenn das in Abrede gestellt werden sollte, wie könnte denn sonst der Körper entstehen, wenn er sich nicht selbst bauete? Daher haben die Kinder oft das Wesen, die Geberden und auch sonstige Aehnlichkeit der Aeltern. Der Mensch ist, um es recht deutlich zu machen, mit einem brennenden Lichte zu vergleichen: die Flamme ist der Geist; thun wir nun alle zwei Minuten einige Tropfen Wachs auf den brennenden Docht, so bleibt das Licht, der Körper, ganz; thun wir aber das nicht, so zehrt der Geist den Körper auf. Das Licht ist daher Körper und Geist zugleich. Die gleiche Bewandtniß hat es mit dem Menschen: der Geist baute den Körper und der Körper liefert von sich selbst den Geist.

Der Mensch besteht aus einer Masse kleiner Geschöpfchen, die, wenn sie von dem zusammengesetzten Menschenkörper getrennt werden, seine Auflösung bedingen; und wenn sich der ganze Menschenkörper auflös't, so würde er uns unsichtbar sein, und dann wäre der ganze Körper in Geist aufgelös't. Hier haben wir nun das Beispiel, wie der Geist einen Körper baut. Der Mensch kann demnach nie aufhören, denn lös't sich ein geschlossener Menschenkörper nach dem Tode auf, so baut sich dieser Geist wieder einen neuen, wie und wo es der Welt, wohin er bestimmt ist, angemessen ist. Wie er ihn bauen will, hängt nicht von ihm selbst ab, sondern von der Welt, wohin er bestimmt ist. Enthält dieser Weltkörper Wasser, oder Feuer rc., so wird sich das darauf zu wohnende Geschöpf danach zu richten haben; darum geht der Mensch, als das edelste Geschöpf der Welt, denselben Weg wie die Welt selbst.

Die Nahrung oder die Speisen und Getränke, welche die Menschen zu sich nehmen, sind also der Urstoff des Körpers und des Geistes; in dem Körper werden sie veredelt und verfeinert; das Untaugliche sondert sich ab und wird durch einen andern Weg fortgeschafft, um erst noch einem neuen Veredlungsproceß unterworfen zu werden. Der Kopf, das Gehirn, ist gleichsam die Blume des Körpers; die Blume kann aber nicht entstehen ohne die Pflanze; letztere rafft nun ihre ganze Kraft zusammen und schafft die Blume. Bei dem Menschen ist es ebenso: der Magen schafft allen Nahrungsstoff,

hauptsächlich aber den in dem Magen veredelten, in den Körper und von da nach und nach, wie ihn der Geist nöthig hat, in den Kopf. Verlangt der Geist viel, so zehrt er von dem Körper und dieser wird geschwächt. Trägt ein Baum in einem Jahre viel Früchte, so kann er das folgende Jahr nicht wieder so viel geben oder auch wohl gar nichts. Die Frucht ist der Geist des Baumes, denn der Mensch genießt die Frucht und nicht den Baum. So ist es mit allen verschiedenen Früchten. Auf diesen ersten Veredlungsproceß, folgt dann ein noch feinerer und so geht es fort bis zum Menschen. Man könnte daraus schließen, daß, wenn die Speisen den Geist bilden, so müßte einer wie der andere sein; es kommt jedoch viel auf den Bau des Kopfes, des Gehirns an, um den Dunstgeist gehörig aufzunehmen und regelrecht zu vertheilen; so wie auch die Beschaffenheit des Körpers, des guten Willens rc. hier einen mächtigen Einfluß äußert, denn wo schon Böses wohnt, da zieht mehr Böses hinzu. Wäre übrigens der Geist ein von dem Körper abgeschlossenes Wesen, so dürfte der Körper bei starkem, anstrengendem Denken, bei Arbeiten, wo der Geist viel beschäftigt wird, nicht angegriffen werden; wir sehen solche Menschen, die viel denken und viel arbeiten, überhaupt solche, die den Geist viel beschäftigen, oft mager und blaß einhergehen; das ist aber deßhalb dem Körper keineswegs schädlich, weil die Speisen den Abgang wieder ersetzen und neu veredeln. Diese Beschäftigung beansprucht jedoch eigentlich nur den Geist und nicht den Körper, und so ist es denn klar, daß der Geist von dem Körper zehrt, folglich auch der Geist in dem Körper wurzelt.

Der menschliche Geist ist ein sich nicht stets gleichbleibender, vielmehr ewig wechselnder, sich erneuernder; alles Sprechen, Singen, Denken rc. verbraucht davon, was dann von dem Körper wieder ersetzt und erneuert werden muß. Ist daher der Körper gesund, kräftig, so ist es der Geist auch, und hat dann ein solcher gesunder Körper auch noch die gehörige Kopfesform, wie der Geist sie sich zu seiner Wohnung nur wünschen kann, so ist von einem solchen Menschen in fraglicher Beziehung auch viel zu erwarten. Darum könnte man glauben, es müsse, da die Speisen den Geist und den Verstand bilden, einer davon soviel haben,

als der andere. Es kommt nun zwar allerdings auch viel auf die Speisen an, ob es nämlich schon veredelte oder unveredelte sind, um die geistige Qualification der Menschen zu bestimmen; die Kopfesform ist aber doch dabei die nothwendigste Bedingung. Der Hund, der Löwe, der Bär, die Katze rc. sind fleischfressende Thiere, und wir wissen, daß sie viel klüger, schlauer sind, als andere, grasfressende Thiere; sie würden sich aber dem Menschen hinsichtlich des Verstandes noch mehr nähren, wenn ihre Kopfesform vortheilhafter dazu eingerichtet wäre. Jedes Thier hat dagegen ein eigenthümliches Wesen: der Hund ist treu, zahm, gefügig; die Katze falsch, schmeichelnd, zum Stehlen geneigt; der Hase ist furchtsam. Ueberhaupt sind die fleischfressenden Thiere schlauer, klüger nnd auch rachsüchtiger, als grasfressende. Die wesentliche Besonderheit einer jeden Thiergattung beruht also auf der Form des Kopfes und den ihnen angewiesenen Nahrungsmitteln.

Der Geist des Menschen kann durchaus das nicht sein, was wir uns darunter gedacht haben, nämlich ein bloß in dem Körper wohnender abgesonderter Bestandtheil; denn es müßte das Kind dann denselben Geist, denselben Verstand haben, wie der kräftigste Alte. Unter allen hierüber aufgestellten Philosophemen giebt das Kind den richtigsten Anhaltepunct, daß der Geist nicht abgesondert von dem Körper in diesem wohne, sondern daß sich der Geist nicht nur in dem Körper befinde, sondern auch aus ihm selbst entstehe und mit ihm veredelt werde. Betrachten wir das jüngste Kind bis zum höchsten menschlichen Alter, wie es mit den Jahren zunimmt an Verstand und Kraft. Geben wir einem vierteljährigen Kinde etwas Eßbares oder nicht Eßbares in die Hand, so führt es dasselbe augenblicklich zum Munde, es zeigt also die Vernunft, den Trieb des Thieres, welches eben auch nur den Trieb zum Fressen hat. Sollte daher der Geist in dem Körper so beschaffen sein, wie wir uns gedacht haben, abgesondert von dem Körper, so müßte der Mensch in einem gewissen Alter sich plötzlich verändern, er steigt aber mit den Jahren zu höherer Vollendung, und es wird der Körper von dem Geiste und der Geist wieder von dem Körper geschaffen, Beide sind Ein Leib und Eine Seele; wäre das nicht, so würde der Körper nicht thun, was der Geist gebietet, und es würden Beide zusammen nicht miteinander harmoniren, der

Geist hätte ohne den Körper keine Macht, und der Körper ohne den Geist keine Kraft. Stechen wir uns mit einer Nadel in die Fußspitze, so fühlt es der ganze Körper und der Geist zugleich. Will der Mensch einen Gegenstand von einem Ort zum andern schaffen, so ist es der Geist, der die Mittel und Wege dazu erdenkt, und der Körper muß sie ausführen. Da der Mensch aus Geist oder aus kleinen, uns unsichtbaren Geschöpfchen zusammengesetzt ist, so fühlt eins für alle und alle für eins. Trennen sich aber diese Geschöpfchen, welche jetzt den Menschenkörper bilden, von einander, dann ist der ganze Menschenkörper ein Geist, und das bleibt er für ewige Zeiten, nur mit dem Unterschiede, daß er sich verändert und von Jahr zu Jahr veredelt; jedoch Geist bleibt er immer, und wenn er sich auch wieder einen neuen Körper gebaut hat, so war es eben dieser Geist, der ihn baute.

Hat der Mensch in diesem Leben die höchste Stufe des Verstandes erreicht, d. h., hat sich der ganze Mensch für dieses Leben verändert und veredelt, dann ist er reif und der Tod nun die Folge. Darunter ist natürlich nur der Altersschwache zu verstehen. Stirbt Einer in jüngern Jahren, so war an der körperlichen Maschine ein Fehler, wie an der wurmstichigen Frucht, welche früher reift. Daher sind auch kränkliche Kinder, die dem Tode näher als dem langen Leben sind, klüger als andere in denselben Jahren.

Wäre ferner der ganze Körper nicht selbst Geist und aus Leben zusammengesetzt, so könnte er nicht auf den kleinen Füßen stehen und sich nicht nach allen Richtungen hin so leicht bewegen. Und wäre die Welt selbst nicht Geist und Leben, so würde sie sich nicht drehen und nach der höchsten Pünctlichkeit ihre Bahnen fortrückend verfolgen. Ziehen wir hier auch den schlafenden Menschen in Betracht: es bewegt sich an ihm kein Glied, weil der Geist schläft; folglich ist es der Geist, der den Körper bewegt. Keine fremde Macht kann die Erde bewegen, nur sie selbst, ihr eigener Wille, ihr Leben thut es. Wäre die Erde ein todter Körper, so könnte Nichts auf ihr Leben haben, selbst nicht das Wasser, der Dunst, die Atmosphäre, der geregelte Regen u. s. w. Der Geist schwebt um die Erde, ist von ihr ausgegangen und geht wieder in sie ein. Der Dunst bildet das Leben und den Geist bei der Erde sowohl als bei dem Menschen. Dadurch begründen sich

bei den Menschen auch gewisse sonst unerklärliche Ahnungen, welche uns hier einige Aufklärung verschaffen und zu der Vermuthung führen, daß der Geist in und außer uns geistig wirke; Ahnungen, die wohl einem Jeden schon vorgekommen sind, z. B., wir leben entfernt vom Hause und es ereignet sich in unserer Familie ein Unglück, so überfällt uns während der Abwesenheit eine Angst, eine Unruhe, und sind wir an den häuslichen Heerd zurückgekehrt, so finden wir den Grund dieser Unruhe. Wie war das möglich? fragen wir, wie konnte sich ein Vorgefühl davon in uns regen? Das kann nun aber durch den geistigen Dunst gar wohl geschehen, und zwar auf folgende Art: Wir geben bei jedem Tritt und Schritt aus den Gesichtsöffnungen geistigen Dunst aus, so wie dieser auch aus allen Poren des menschlichen Körpers hervorströmt und sich mit jenem um den Körper ansammelt. (Dadurch wird also eine menschliche Atmosphäre in gleicher Weise gebildet, wie wir eine Erdatmosphäre haben.) Er geht von ihm ab und zu, bleibt aber auch theilweise zurück; wenn wir fortgehen, folgen die Dünste dem Körper langsam nach, und es wird dadurch eine Bahn gebildet vom Familienhause bis an den Ort, wohin man gegangen ist. So vermittelt sich denn ein geheimer Verkehr unseres Geistes oder der lebenden Dunstgeschöpfe, welchen wir freilich mit unsern Augen nicht wahrnehmen; wir haben aber Beispiele an Thieren, welche einen feinern Geruch und ein schärferes Gesicht haben, als wir, und von ihnen entnehme ich diese Vermuthung. Der Hund folgt seinem Herrn stundenweit durch den Geruch; wäre auf dem Wege nichts vorhanden, so könnte der Hund die Spur nicht haben und nicht verfolgen. Hauptsächlich aber müssen wir uns unter Geist in jeder Beziehung Etwas denken, als z. B. einen Dunst und folglich ein Leben, wenn wir die Körperchen auch nicht sehen; wir müssen überhaupt unser Augenmerk darauf richten, daß, wenn es heißt Geist, das auch bei Gott Etwas ist, was sich nach Belieben in Dunst und Körper verwandeln kann, wenn es dem veredelnden Proceß unterliegt und der ihm angemessenen Lebensbedingung nicht ermangelt. Dadurch werden auch die uns unerklärbaren Ahnungen möglich, indem der Geist, der menschliche Dunst, von einem Ort zum andern sich ausdehnend, fortwährend um uns angesammelt ist. Aehnliche Dinge

geschehen gar viel, wir achten nur zu wenig darauf oder glauben nicht daran. Mir, z. B., ist es mehr als hundertmal vorgekommen, daß, wenn ich zum Ausgehen mich entschlossen hatte, ich vorher wußte, ob mir auf diesem Wege etwas Unangenehmes begegnen werde. Es theilt sich mir solches kurz vor dem Ausgange in verschiedenen Variationen mit, z. B., ich stehe im Besinnen, ob ich Etwas vergessen habe, oder ich werde aufgehalten, ich laufe hin und her und kann zum Fortgehen nicht fertig werden u. s. w ; entweder ich habe dann Etwas vergessen, oder auf dem Wege kommt mir etwas Unangenehmes, wenn auch mitunter von keiner großen Bedeutung, vor. Lange Zeit, das kann man sich denken, gehörte dazu, bevor dieser Glauben bei mir irgend Raum gewann, und oft auch gab ich ihn wieder auf, wurde aber stets bald genug durch neue Fälle darauf zurückgebracht.

Wir müssen uns den menschlichen Geist nur recht natürlich darstellen, so wie Alles natürlich ist; es wird uns freilich Manches unglaublich erscheinen, jedoch immer nur das, was wir mit unsern Augen nicht sehen können und wozu unsere Vernunft noch nicht hinreicht. Man denke sich daher den flüssigen Stoff des zu bildenden Menschen als Geist, oder, noch deutlicher, als lebende kleine Geschöpfchen, in welchen der Instinct oder, wir wollen sagen, die Vernunft liegt, sich einen Körper zu bauen; dazu brauchen sie die bestimmte Zeit, und was ihnen fehlt oder wozu sie selbst nicht hinreichen, das nehmen sie aus dem Mutterkörper; darum muß es auch in einem Menschen selbst gebaut werden. Diese Geschöpfchen fühlen, denken, handeln und wirken dann wie ein Körper. Wie sie sich zusammengesetzt haben, so können sie sich auch wieder trennen, wenn es nöthig ist; jedoch bedarf es dazu einer besondern Auflösung, wenn sich ein Körper so innig verbunden hat. So bilden sie denn den Körper und den Geist zugleich, was der natürliche Weg ist, den wir bei jeder Sache beobachten müssen.

Das Blut ist einer der Hauptbestandtheile des Menschen, es ist der nährende Stoff des Geistes, der erhaltende Lebenssaft des ganzen Körpers und Geistes, und es hat auch der Geist, d. h., wenn wir diesen Geist, was hauptsächlich hervorzuheben ist, in verschiedene Grade theilen, seine verschiedenen Functionen; daraus

nun entstehen die besondern Handlungen und Charactere selbst in einem und demselben Körper: was man heute gethan hat, bereut man morgen, wenn eben morgen eine andere Geistesfunction überwiegend ist, und es läßt sich somit leicht denken, daß, wenn Fleisch, Blut und die übrigen Körpertheile Geist sein sollen, wie es eben Leben haben muß, dann auch jedes Individuum wieder einen andern Character zeige. Das Blut ist für den menschlichen Körper ebenso nothwendig, wie das Wasser für die Erde; es würde aber ohnmächtig genug sein, wenn es den Körper und jedes einzelne Glied zwingen wollte, nach seinem Willen zu handeln, insofern das Fleisch selbst nicht Geist und Leben wäre. Alles muß zusammen und einig mit einander wirken und den Willen haben. Es kann daher nicht bloß ein Theil, ein Glied des menschlichen Körpers, z. B. der Kopf, das alleinige Willenswerkzeug des ganzen Körpers sein, sondern der ganze Körper, von der Fußzehe bis zur Fingerspitze, muß Leben und Willen mit haben und steht mit dem Kopfe, als den Beschlußsammler, in unaufhörlicher Verbindung. Denn es wäre doch sonst unmöglich, daß die Hand und der Fuß handeln könnten und in demselben Augenblick handeln würden, wenn es in dem eigentlich für sich abgesonderten Kopfe beschlossen wurde. Sowie auf der Erde veredelter und unveredelter Geist waltet, in derselben Weise ist auch der menschliche Geist beschaffen. Da nun bei der Erde das Wasser unter letztern zu zählen ist, so ist bei dem Menschen das Blut dahin zu rechnen, weil dieses dem Wasser gleichgestellt ist. (Siehe die frühern Capitel.)

Der ganze Körper ist demnach einer Maschine gleich: wenn daran ein Haupttheil fehlt, so steht die ganze Maschine still. Wenn im Kopfe beschlossen wird, die Hand soll zugreifen, so führt sie es scheinbar mechanisch aus, und es ist uns das so zur Gewohnheit geworden, daß wir nicht anders vermeinen, als daß es der Kopf thue; es geht aber, wenn wir genau darauf achten, ein Gedanke, wie ein electrischer Funke, nach der Hand, und sie führt dann aus, was beschlossen ist. Ich will damit nicht sagen, daß diese Glieder selbst Vernunftgeschöpfe seien, sondern nur, daß die aneinanderhängenden kleinen lebenden Geschöpfe den ganzen Körper bilden und zusammengesetzt haben, und dadurch ist denn auch der Wille des ganzen Körpers geworden. Der Körper steht mit

dem Kopfe, mit dem innern Geiste in einer unaufhörlichen Verbindung, es ist Ein Leib und Ein Geist, weil Eins von dem Andern entstanden ist, darum sind sie zusammen und leben miteinander in friedlicher Eintracht. Wenn wir diese Betrachtung nur mit einigem Nachdenken verfolgen, so können wir uns über die höchste Weisheit Gottes in der Zusammenstellung und Bildung der organischen Geschöpfe nicht genug wundern. Alles das ist aus Nichts geschaffen und doch ist es Etwas, es ist nur unsichtbar, weil die Geschöpfchen, die es schaffen, zu klein sind, als daß wir ihr Leben erkennen. In dem Bau des ganzen Menschen liegt eine geheimnißvolle künstliche Zusammenstellung; es offenbart sich darin zugleich ein Vorbild zu jedem Unternehmen, zu jeder beabsichtigten Gesellschaftsverbindung eines Landes, einer Wirthschaft u. s. w., indem es nämlich auf die Nothwendigkeit eines Oberhauptes hinweis't, und das ist gestaltet in dem Gesetze Gottes. Wir sehen in diesem Gesetz, in dieser Uebereinkunft, daß bei den gesammten Gliedern, die einer solchen Verbindung sich anschließen, die höchste Eintracht und Folgsamkeit herrschen muß, wenn das Ganze bestehen soll. Bei dem Erdgeiste geht der Trieb offenbar dahin, den Geschöpfen und Gewächsen der Erde gutes Wetter zu schaffen, um solche ihm gleich zu veredeln.

Nehmen wir daher Gottes Einrichtung zum Vorbilde, indem wir nun gefunden haben werden, daß nicht der Kopf die einzige Macht des ganzen Körpers, das alleinige Werkzeug des Geistes von dem ganzen Körper, von dem ganzen Menschen sein kann. Der Kopf, die kunstvolle Form des Kopfes, ist gleichsam nur der Versammlungsort des menschlichen Geistes. Wir müssen uns den menschlichen Körper denken wie ein Land oder eine kleine Welt: in dem Kopfe sitzt der Staatsrath, und von da gehen die Befehle in das ganze Land, in den ganzen Körper. In dem Körper ist untergeordneter Geist, aus ihm nimmt der Kopf seine Räthe, den veredelten Geist. Darum ist auch das Blut, Fleisch und alle Feuchtigkeiten zu dem menschlichen Geiste zu zählen; aus diesen geht die geistige Veredlung vor sich, bis sie zu der höhern Stufe der Gedankenbildung, der Vernunftsinne gelangt ist. Der Geist theilt seine Wünsche dem Kopfe, dem Gehirne mit, und von hier führt sie der Körper aus; daher ist das Gehirn so fein,

also der edelste Theil des ganzen Körpers. Es kann aber auch eben so gut umgekehrt sein, so daß vom Gehirn der edelste Geist ausgeht. Fest steht jedoch, daß der ganze Körper edler und noch anderer in geringerm Werthgrade stehender Geist vorhanden ist.

Wir verstehen hier unter dem Namen Geist ein ganz anderes Wesen in dem Menschen, als wir uns zeither darunter gedacht haben. Damit wären wir allerdings selbständige Geschöpfe auch ohne einen höhern Geist; denn das, wie ich die Sache bis jetzt verfolgt habe, ist nur der dem Menschen eigene Geist, sein eigener Wille, seine handelnde Vernunft. Außer diesem besitzt der Mensch aber noch einen Geist, und wenn wir einige Blätter weiter gelesen haben, so werden wir die Art desselben erklärt finden. Wir werden dann gewahr werden, daß man sich in demselben bisher ebenfalls getäuscht hat, daß es nicht bloß ein leerer Schein, ein flüchtiges Nichts rc. sein kann, in welchem Alles verbunden sein soll. Es ist, wie wir weiterhin vollständig ausführen werden, das den ganzen Körper und den eigenen menschlichen Geist beherrschende Element, das organische Leben. Wäre dieses Element oder dieser Geist nicht in uns, so wären wir unorganische Körper, und unser eigener Geist und Körper wäre einem Baume gleich, denn in dem Baume, in dem Gewächse ist auch Geist, was wir Körpergeist zu nennen haben, d. h. Geist, welcher den Körper, den Baum, gebaut hat, das Leben, was von dem Samenkorn an in sich wirkt und fortlebt, aber nicht die Electricität, welche man darin vermuthet. Die Beschaffenheit der Körper, deren Bau und Veredlung vom Niedern bis zum Höhern, Alles spricht für das Dasein, für das Wirken der Erdluft, des Erdgeistes in den organischen Geschöpfen. Jener höhere Geist, den wir uns in den menschlichen Körper gedacht haben, ist daher nur das unbewegliche Leben, wie es sich dadurch noch deutlicher herausstellt, daß, wenn z. B. ein höherer Geist unsere Handlungen bewirkte, wir keine Sünden begehen würden, oder, wenn es dennoch geschähe, der Mensch dann wenigstens schon damit entschuldigt wäre, daß er sie nicht selbst begangen habe, sondern jener Geist in ihm. Darum aber eben hat der Mensch seinen eignen Geist und seinen eigenen Willen. Fragen wir daher künftig nicht mehr, warum Gott zulasse, daß die Menschen oft die schlechtesten Streiche begehen, als Diebstahl,

Meineid, Mord u. s. w. Nehmen wir also das vorläufig als fest an, daß der höhere Geist, der außer dem eigenen noch in dem Menschen sich befindet, bloß das Leben ist, und wenn er ohne Gott wichtige Handlungen begeht, so thut das nur sein eigener Geist; ist er aber mit Gott und glaubt er, sein eigener Geist sei zu schwach, Etwas auszuführen, so rufe er Gott zu Hülfe, und wenn das recht aus des Herzens Tiefe geschieht, so wirkt der Geist Gottes, den du, Mensch, bei jedem Athemzuge einhauchest, neben deinem eignen mit, und du wirst, ohne daß du weißt, wie dir geschehen, weil der Geist wirkt, den wir nicht mit Händen greifen können, auf andere Gedanken kommen. Daraus sehen wir zugleich, daß wir in dem Geiste Gottes leben, und es wird uns das noch klarer, indem es heißt: wir sollen nach dem Tode in dem Geiste fortleben; wir müssen also jetzt schon darin sein.

Das war hier eine vorläufige Andeutung von jedem eigenen Geiste in einem jedem eigenen Körper, und wir können daraus entnehmen, daß der Geist in einem Körper wohnen muß, wenn er auf denselben oder auch überhaupt wirken will. Denken wir uns den Geist Gottes, so muß er doch erst in den Menschen eingehen, wenn er auf sein Gewissen und überhaupt auf den Körper wirken will. Soll sich daher die Erde bewegen, so muß auch der Geist in ihr sein; eigener Geist giebt die Gedanken, die Sinne und in dieser Weise wird auch die Erde afficirt und bewegt, d. i. in organisches Leben gesetzt. Wäre sie damit nicht in solchem Maße versehen, so hätte sie unorganisches Leben und könnte sich nicht bewegen.

Wir sind hier mit dem menschlichen Geiste noch nicht zu Ende, indem uns gelehrt ist, daß der Geist sogleich nach dem Tode von uns geht. Demnach muß es noch einen andern Geist geben, und so wollen wir denn, da es offenbar zwei verschiedene sind, auch diesen aufsuchen und dann über beide sprechen.

Dieser Geist also, welcher in dem Augenblick unseres Todes von uns geht, und um dessenwillen die Alten das Fenster öffneten, wenn eines ihrer Angehörigen den letzten Athemzug gethan hatte, dieser Geist, von dem so viel gedacht und gesprochen worden ist, und den man sich nicht zu enträthseln gewußt hat, obgleich es nichts Natürlicheres und nichts Richtigeres geben kann, als das,

was ich mit Einem Worte ausspreche, dieser Geist ist — der Athem. Mit dem Athem saugen wir den Geist des Lebens, den Geist der Erde, in uns ein, und wenn wir das nicht mehr thun oder thun können, dann sind wir nicht mehr am Leben, folglich muß der Athem dieser Geist selbst sein, weil er Geist ist und wir in und von dem Geiste Gottes leben und dieser um die ganze Erde geht und jeder Behälter, jeder Winkel der Erdenwelt davon voll ist. Es ist der Geist der Erde, der Geist Gottes, der mit dem letzten Athemzuge, nach den richtig ausgesprochenen Worten der heiligen Schrift, von uns weicht. Hier wird es uns klar, wie Gott unser Innerstes kennt und erforscht, sein eigener regierender Geist sagt es ihm in jeder Secunde, mit jedem Athemzuge, und wir sehen auch hier wieder, wie Alles natürlich zugeht. Ja, Mensch, der du dieß liesest, Gott kennt das Denken, Thun und Treiben deines Lebens, wo du dich auch befindest, wo du nur immer athmen kannst, da ist Gott bei dir, von der Erde an bis zu der letzten Höhenschicht unserer Erdatmosphäre, und wo diese ihr Ende hat, da hört das Athmen auf und folglich weilt dort der Geist des menschlichen Lebens, der Geist Gottes, nicht. Hier ist es nun also eine Frucht des oberflächlichsten Nachdenkens, wie wir das Leben von Gott bekommen und erhalten, sowohl für das Leben durch den Geist, als auch für den Körper durch die Nahrung von der Erde, von Gott selbst.

Dieser letztere Geist, der menschliche Athemgeist, wohnt zwar zur Zeit des Lebens in dem Menschen, er gehört ihm aber nicht an, sondern er ist nur ein geborgter, und daher kann man auch nicht sagen, er gehe mit dem Menschen in die andere Welt über, weil er ein eigentlicher Bestand desselben nicht ist; es ist aber der, von dem wir wissen, daß er nach dem Tode von uns weicht, oder man kann vielmehr sagen, er geht nach unserm Tode nicht mehr bei uns ein.

Der andere Geist, der eigentliche Menschengeist, und dieser sind daher, wenn auch durch ihre Handlungen als Geist einander ähnlich, doch auch wieder gar verschieden, hauptsächlich auch noch darin, daß jener von dem Menschenkörper und dieser von der Erde entsteht. Von dem Erdgeiste haben wir das bewegliche Leben unseres Körpers und die innere Erforschung unserer Gedanken; da-

her ist uns in der heiligen Schrift auch von einem Geiste gesagt, weil uns dieser einzige Geist das bewegliche Körperleben giebt. Der menschliche Geist aber ist mehr die uns bewußte Seele und wird in diesem Leben zum Geiste für das Jenseits vorbereitet durch Verwandlung und Veredlung. Aus ihm entstehen die Gedanken, die Vernunft und die eigene bewußte Ausführung ꝛc., dazu läßt Gott der Seele ihren freien Willen, und sowie nun der Mensch recht oder unrecht handelt, darnach wird er gerichtet. Der Geist und die Seele in dem Menschen sind daher zwei verschiedene Dinge, d. h. insofern, als wir hier unter Geist den Athem, den Geist Gottes, zu verstehen haben. Die Seele ist demnach der menschliche Körper, und zwar nur der edlere Bestand des ganzen Körpers; bei den jüngern Menschen ist dessen weniger, bei ältern mehr, weil bei Erstern die Verwandlung noch nicht so weit vorgeschritten ist. Aus diesem Grunde vermuthe ich denn auch, — zur Gewißheit habe ich darin noch nicht gelangen können, — daß der alte Mensch nach dem Tode weit weniger von Würmern bewohnt werde, als der jüngere. Nur die unedeln Bestandtheile nämlich dienen zur Entwickelung der Würmer, die edlern dagegen gehen als Geist gen Himmel, wie ich weiterhin noch näher darthun werde. Trennt sich ein Theil der Seele vom Fleische in dem Körper bei'm Denken, Handeln ꝛc., so ist das dann menschlicher Geist.

Daß der Erdgeist nichts dazu beiträgt, sehen wir deutlich bei'm Schlafen; der Athemgeist geht dabei aus und ein und der Mensch thut und denkt nichts als den Traum: so scheint es wenigstens, jedoch ist dieß nicht ganz begründet, und werde ich darauf auch noch zurückkommen.

Nun wollen wir wieder zu dem am Eingange dieses Capitels begonnenen höchst angenehmen Thema übergehen und keine Mühe scheuen, um das zu vollenden, wozu wir schon vom Anfange und durch das ganze Werk mit der Figur der Erde ꝛc. den Grund gelegt haben, denn es heißt ja: Suchet, so werdet ihr finden ꝛc.

Daß uns in der heiligen Schrift nur von dem Geiste Gottes und nicht von einem Körper gelehrt wird, hat seinen Grund darin, daß wir Alles durch den Geist und von dem Geiste empfangen, wir werden von ihm und nicht von dem Körper regiert.

Wenn uns gesagt worden wäre: von einem Körper, so hätten wir es nicht eingesehen und verstanden, weil wir Alles nur scheinbar geistig empfangen, und dennoch gehört der Körper dazu, wenn wir Brod haben wollen. Wäre man in frühern Zeiten schon auf die Wahrheit gekommen, daß die Erde lebt, so hätte man auch früher mehr darin gefunden und Manches würde klarer erschienen sein.

Wir sollen in dem Geiste fortleben, also leben wir jetzt schon darin? Insofern ich es nun aber nicht als die einzige Bedingung aufstelle, daß wir dadurch allein schon das organische Leben empfangen haben, werde ich es im Folgenden noch weiter auszuführen mich bemühen. Dieses Leben haben wir aber nur auf der Erde und so weit als die Erdluft, die Erdatmosphäre, der Erdgeist reicht, mag es nun 40 oder 50 Meilen sein; im höhern Firmament dagegen können wir nicht leben, folglich kann auch der Geist, von dem wir das Leben empfangen, dort nicht sein. Da wir es aber bloß in der Erdatmosphäre empfangen und erhalten, und dieser atmosphärische Dunstgeist nur aus der Erde entstehen kann, so führt uns unser Sinn schon von selbst darauf hin, zu fragen: was unter allen diesen Umständen die Erde selbst sei? Denn die Erde ist mit ihrer Atmosphäre, mit ihrem lebenden Geiste vom kalten Firmament abgeschlossen, folglich ist auch in dem Firmament kein athmender Geist, weil der Mensch dort nicht leben kann. Gottes Geist kann also nur auf und in der Nähe der Erde sein.

Wenn ich in diesem Capitel, so wie es auch in andern schon geschehen ist, Ansichten vorbringe, die von den zeither bekannten und in unserer Religion schon angenommenen Meinungen bedeutend abweichen, so liegt darin noch kein Grund und keine Folge, das Neue zu verwerfen und das Alte beizubehalten, so wie es sich andererseits auch von selbst versteht, daß sich das Neue nicht octroyiren läßt, wenn es nicht schon für sich selbst spricht. Wir brauchen wohl nicht erst zu fragen, ob das jetzige Religionssystem als die feste, unverwerfliche Richtschnur dienen könne, da über den ganzen Religionsact so viele verschiedene Meinungen entstanden sind, zumal wir in der Hauptsache, dem Glauben an einen Gott, übereinstimmen. Wenn sich Gesetze in unserer Kirche und Schule

festsetzten und von einer Generation zur andern fortvererbten, so bietet das eben noch keine Sicherheit, daß es, weil angenommen, auch als unumstößlich zu betrachten sei. Unter diesen Meinungen verstehe ich auch Gespräche des Heilandes mit seinen Jüngern, die, oft nur in Bildern ausgedrückt, selbst seinen Jüngern unverständlich waren, und welche auf verschiedene Weise ausgelegt werden können. Wie will man, z. B., das auslegen: Der heilige Geist fuhr in den Heiland in der Gestalt einer Taube. Das ist eine bildliche Darstellung und bedeutet, daß der Geist etwas Lebendes ist, was den Menschen als Geist eingeht; wäre es im natürlichen Sinne gezeigt, so hätte man es nicht eingesehen und als Bild nicht verstehen können. Der heilige Geist ist demnach nicht ein in dem Körper wohnendes Wesen, wie wir zeither diesen in uns wohnenden unsichtbaren Geist verstanden haben, sondern es ist eingehendes Leben, wie ich den Geist als lebenden Dunst gedeutet habe und noch deuten werde.

Nach einem zweiten Bilde erschien Gott unserm Moses in einer Wolke. Wenn nun die zeitherige Idee von dem Geiste Gottes, als ein geistiges Wesen in dem Firmament schwebend, nicht zu tief in uns eingewurzelt ist, und wir geneigt sind, einem viel natürlicheren Glauben oder Begriffe von unserm Gott Platz zu machen, so wird, um uns diese Vorstellung recht deutlich selbst zu enthüllen oder nach unsern Gedanken die richtige, natürliche Folge, welche sich in stiller Andacht auf ein Bild von großer Verehrung hinlenkt, daraus zu ziehen, unsere Vernunft uns sagen, daß in der Wolke etwas Körperliches sein mußte, denn ein Nichts brauchte die Wolke nicht zu verhüllen. Wir müssen jedoch immer im Auge behalten, daß das uns Gezeigte nur ein Bild ist, mit welchem uns Gott sein Dasein hat kundgeben wollen, und es brauchte dennoch nichts inmitten der Wolke zu sein, sondern wir müssen das Etwas im Gedanken haben, weil es eben nur eine bildliche Darstellung sein soll, die uns Gott von dem Dasein einer Figur hat geben wollen. Es ist überhaupt viel von Gott uns Ueberkommenes in Bildern und in schwankenden Worten dargelegt, man könnte fast sagen: es sei absichtlich geschehen, und wenn die Zeit kommt, wird uns Alles verständlich werden. Gott hat uns da-

durch versuchen wollen, ob wir im Glauben seien, und wohl denen, die bis zur gesetzten Frist im Glauben beharren!

Wenn wir nun die Erde, unsere Welt, mit der bildlichen Darstellung der Wolke vergleichen, so scheint sie in der That das wirkliche Original derselben zu sein. Die Erde ist eingeschlossen mit Wolken, so daß diese in ihrer Mitte den Körper bergen; denn die Erde ist, wie wir wissen, zu manchen Zeiten ganz in Wolken eingehüllt; demnach stellt diese Wolke die Erde vor und wir sollen daran erkennen, wie Gott beschaffen ist.

Neben diesen bildlichen Darstellungen von Gottes Dasein stellen sich auch noch Worte der heiligen Schrift unserm Geiste vor. So heißt es: wir sollen Gott anbeten im Geist und in der Wahrheit. Soll der Ausdruck „in der Wahrheit" das Dasein des Geistes bekräftigen, daß er in Wahrheit da sei, so müßte es anders ausgedrückt sein, z. B. so: wir sollen Gott anbeten im wahren und wirklichen Geiste. Die drei kleinen Worte: „und in der" weisen noch auf einen zweiten Gegenstand hin, als was genannt ist. Wir sehen hier wieder, daß der Ausdruck „in der Wahrheit" mit Vorsicht gewählt ist, weil man das, was er eigentlich bedeuten soll, zu jener Zeit noch nicht deutlich gemacht wissen wollte. Es sollen die Worte „in der Wahrheit" das Dasein eines Körpers außer dem Geiste bezeichnen. Wir müssen daher, wie ich schon angedeutet habe, die zeitherige Auslegung dieser Worte fallen lassen, welche, wie vieles Andere, nur unsicher ausgelegt sein konnten und sein sollten.

Das blödeste Auge wird nun schon aus den wenigen Worten beurtheilen können und wahrgenommen haben, welches Ziel sich unsere Philosophie in der Hauptsache gesteckt hat.

Wenn wir aus dem Vorhergehenden und dem Nachfolgenden Vergleiche anstellen und das Ganze auf einen kleinen Punct zusammendrängen, so kann es nur als entschieden erscheinen und betrachtet werden, wenn ich, mit der Sprache freier und bestimmter hervortretend, die Erde als unsern lieben Gott, den Schöpfer alles Daseins, hier offen bezeichne. Und wenn wir wissen, wie uns gesagt worden ist, daß Gott Alles, was wir besitzen, uns gegeben hat und ewig geben werde, so darf es nicht auffallen, wenn ich mich zu dem Glauben und zu der Ueberzeugung berechtigt fühle,

daß, indem wir von der Erde Alles empfangen, dieß uns zu einer Gewohnheit geworden ist, ohne daß wir daran denken, daß es uns die Erde und zwar ihr eigener Geist giebt und schafft. Wenn wir auf den tiefsten Entstehungspunct hinblicken, so erhalten wir von der Erde die Nahrung und durch die Nahrung das Leben. Ebenso entspringen allerhand Uebel, als da sind Pest, Hungersnoth und theure Zeit, Wassersnoth, Dürrung und Krankheiten, von der Erdenluft, der Erdatmosphäre. Kommt der Mensch um sein Leben, sei es im Feuer, Wasser, im Kriege, durch Erkältung und ansteckende Krankheiten, überhaupt durch gesunde oder ungesunde Luft, so entsteht das Alles auf und von der Erde; das Schießpulver, das Metall zum Schwert und Dolch, werden der Erde entnommen; die Geburten der Menschen werden mittelst der aus der Erde hervorgegangenen Nahrung bewirkt. Der erste Mensch wurde unmittelbar aus Erde gemacht, folglich von der Erde geboren, und damit ist alle Aehnlichkeit, sowohl in der Form als auch in den übrigen Eigenschaften, wenn auch in geringerm Maße, bedingt.

Gott sagte, als er den Menschen schuf: „ein Bild, daß mir ähnlich ist". Diese Aehnlichkeit des Menschen mit der Erde habe ich schon in mehren Capiteln dieses Werkchens herausgestellt, und andere Beweise werden noch folgen. Es muß uns auch zugleich auffallen, daß es nicht heißt: eine Figur, die mir ähnlich ist, da die Erde viel größer ist. Mit dem Worte „Bild," wird die mit Einem und dem Andern ähnliche Form bezeichnet; es sind diese Worte daher wohl gewählt und bedacht, indem sie nicht mehr ausdrücken, als was sie erfüllen können und wollen. Wenn nun aber der Mensch nach der Aehnlichkeit Gottes geschaffen wurde, so ist damit die Aehnlichkeit des Geistes und des Körpers ausgedrückt, weil der Mensch überhaupt nicht ohne Körper ist. Und da die Erde die Form des Menschen hat und auch in den übrigen Eigenschaften ihm ähnelt, so können wir nur die Erde darunter zu verstehen haben.

Nicht minder machen sich zu Gunsten unserer Philosophie die Worte bemerkbar, wo es in der heiligen Schrift heißt: „Wenn Zwei und Drei beisammen sind, da bin ich mitten unter ihnen." Die Auslegung dieser Worte ist nur hier als entschieden hervorzuheben, da der meiste Inhalt der Bibel überhaupt

mehrseitig auszulegen ist. Da wir Gott nur als Geist kannten, entschied man sich bisher für das, wie man es sich eben dachte, wie es eben festgesetzt worden war, weil man eine andere Auslegung nicht annehmlich fand, solange man nur einen Geist und keinen Körper kannte; hat sich uns das aber in der Folge anders erwiesen, so dürfen wir auch nicht bei der alten Auslegung stehen bleiben. Da nun auch noch vieles Andere meine Idee bekräftigt, so mag dieselbe wohl einen besondern Platz mit einzunehmen werth gefunden werden. Die Erde ist hier wörtlich mitten unter den Menschen und wenn Millionen solcher Paare auf einmal versammelt sind, ist allemal die Erde unter ihnen. Das war ein Punct, der sich deutlich an diese Worte anschließt und wahrscheinlich auch hat anschließen sollen. Beziehen wir es bloß auf den Geist, daß er mit unter ihnen wäre, so würden diese Worte anders lauten und würde es z. B. „mitten zwischen" oder „in ihnen" heißen müssen. Und das ist auch richtig, insofern es der damit in Einklang stehenden Ansicht entspricht, daß dieser Geist, wie ich später noch mehr zeigen werde, von der Erde seinen Ursprung nimmt; er wohnt und wirkt in und auf der Erde, wie der dem Menschen eigene Geist in dem Menschen wirkt. Der Geist schafft sich die Macht durch den Körper und der Körper erlangt die Macht durch den Geist; Beide können zwar auch je für sich allein sein, sind dann aber ohne Macht. Der Geist hat allerdings Macht genug, er muß aber erst körperlich werden oder in einen Körper übergehen. Darum wird uns auch der Geist und nicht der Körper immer am Meisten anempfohlen. Der Körper ist daher nur gelegentlich und dabei schwankend bildlich erwähnt, weil Alles, was wir auf der Erde in der Luft empfinden, geistige Wirkungen sind, und doch kann dieser Geist nur der Erdgeist sein.

Der Körper wirkt mit dem Geiste zu gleicher Zeit, weil es Ein Leib und Eine Seele ist; z. B., wenn es kälter wird, schützen wir den Körper durch Kleider oder erwärmen die Zimmer. Wenn Feuer oder Wasser unsere Wohnungen und Felder zerstören will, so suchen wir sie durch allerhand Mittel zu schützen und zu bewahren. Wenn uns in einem Jahre die Erde wenig gespendet hat, so theilen wir das Wenige besser ein, oder wir suchen Beihülfe in andern Früchten u. s. w. Alle Nahrung, daß müssen wir

uns zugestehen, gewährt uns die Erde ebenso freiwillig, wie wir sie dem Thiere geben; folglich steht der Mensch unter der Macht der Erde, und das Thier in der Gewalt des Menschen. Zu allem Diesen gehört der Geist und der Körper, es vermag das nicht der Körper ohne den Geist und der Geist nicht ohne den Körper.

Die Ordnung der Welt steht im Gesetze, und das Gesetz erhält die Welten und die menschlichen Gesellschaften; solches geht von dem Kleinsten bis zu dem Größten, von dem höchsten Geistkörper bis zu dem niedigsten der Thiere. Die Stufenfolge ist der sicherste Halt, der festeste Stützpunct aller Lebenskörper, welche sich eine Ordnung und ein Gesetz schaffen wollen. Darum gab Gott unserm Moses den guten Rath, Hauptleute über das Volk und Hauptleute über die Hauptleute zu stellen, und wie hätte der Rath Gottes fehlen können, er hat sich erhalten bis auf den heutigen Tag. So geht es wieder von Stufe zu Stufe in den Geschöpfen der Welt, in dem Geiste bis in die Welten und in den Welten selbst. Es ist gestellt ein Geschöpf über das andere, eins ist dem andern an Geist und Vernunft überlegen und hat Gewalt über ihn. Wenn wir nun diese Stufenreihe verfolgen und von Unterst bis zu Oberst gehen, so gelangen wir von dem kleinsten Insect bis zu dem höchsten Thiergeiste, bis zur höchsten Vernunft, zu dem Menschen. Ueber den Menschen giebt es auf dieser Welt kein anderes Wesen, was an Geist, Vernunft und Weisheit höher steht, als unser Gott. Diese Stufenfolge scheint bis dahin richtig abgemessen und abgetheilt zu sein. Nehmen wir die Thiere der Welt bis zum Affen, von diesem zum Menschen, so finden wir Alles richtig abgetheilt. Je höher aber die Stufen sich folgen, desto größer werden sie, und wenn man die Stufe von dem Menschen bis zu Gott betrachtet, so ist diese schon eine höchst bedeutende; dadurch aber, daß Gott über die Geschöpfe der Erde und die unzähligen Welten zugleich regieren soll, scheint die Stufe nicht nur allzu ungleich zu sein, sondern es können auch die Bewohner der Welten doch eigentlich nicht in gleichen Rechten stehen unter einer und derselben Regierung wie die Welten selbst. Die Welten stehen zu hoch im Vergleich zu den Bewohnern derselben. Mit andern Worten: es kann wohl ein Regierer über die Welten, aber nicht über die Welten und die Geschöpfe der unzähligen Wel-

ten zugleich sein, und es hat vielmehr jede Welt nur für sich und ihre Bewohner zu sorgen.

Begehen wir ferner einen Fehler oder sündigen wir gegen unsere Religion, wenn wir andere Welten auch für Götter halten? Es steht geschrieben: „Ihr sollt keine andern Götter haben neben mir.“ Das wurde den Heiden gesagt, die sich Götter selbst schufen, und es wurde ihnen gesagt, weil sie Gottes Worte nicht verstanden und nicht begreifen konnten. Für jene Zeit waren diese Worte nöthig, indem sie eine weitere Erklärung nicht begriffen hätte. Diese Worte wären vielleicht gar nicht gesagt worden, wenn jene Menschen nur einigermaßen Gottes Worte verstanden und ihnen gefolgt hätten. Denn wir wissen ja aus der heiligen Schrift, wie schwer es ihnen beigebracht werden konnte, um nur einen Begriff von dem höchsten Wesen zu erlangen. Es ist übrigens mit den Worten und in dem Sinne noch nicht besonders ausgedrückt, daß es keine Götter weiter gebe, und wenn es auch der Fall wäre, so ist es doch nur für diese Menschenwelt so zu verstehen, daß wir nur an Einen Gott zu glauben haben, d. h., wir sollen von unserm eigenen Gott nur allein Schutz und Segen zu erwarten und zu empfangen haben und nur ihn allein anbeten, wie das eben bei andern Welten derselbe Fall für deren Bewohner ist; denn wenn unsere Erde unser Gott ist, so führt das von selbst zu der Annahme, daß andere Welten auch Götter seien. Und wenn wir die lebende Erde als unsern Gott betrachten, so sind wir nicht und handeln wir nicht gegen die Gebote und gegen die uns gelehrte und in vieler Hinsicht nicht recht verstandene Religion. Wir verehren im frühern Sinne auch nach dieser Philosophie nur Einen Gott. Andere Weltbewohner haben dann auch ihren eigenen Gott für sich allein. Uebrigens finden wir die Worte als von Gott selbst gesprochen nicht in der heiligen Schrift: daß es keine Götter weiter gebe außer ihm. Bezügliche Erwähnungen sind zwar mitunter von Propheten geschehen, aber es entgeht uns dabei die Bemerkung nicht, daß es im Eifer für Gott und für das künftige Wohl der Menschheit geschehen ist, sich übrigens aber immer auch nur auf die bewohnte Erde bezieht. Vieles würde uns deutlicher geworden sein, wenn wir Gott nur allein auf der Erde und nicht auch in dem gestirnten Himmel gesucht hätten.

Wenn im vorigen Capitel eine künftige Veränderung der Erde geltend gemacht worden ist, so ist damit eine Vernichtung Gottes keineswegs bedingt. Die Veränderung ist ja nur eine Veredlung zu einem noch bessern Leben, die Erde bleibt Körper, und wir verehren, nach dieser neugeschaffenen Idee, auch nur Einen Gott, wie uns gelehrt worden ist. Wenn daher jene Welten auch Götter sind, so ist hier der wahre Sinn jener Bibelstelle nur für diese Erde und für diese Menschheit zu verstehen, indem jene Götter, jene Welten, uns nicht angehören, da sie von uns völlig abgeschlossen sind.

Haben wir die Worte der heiligen Schrift in dem früheren Sinne auch tief in uns aufgenommen, und von jener Zeit an in unserm betreffenden Glauben nichts geändert, so liegt darin noch kein Grund, daß nichts geändert werden dürfe, zumal die Gottheit gar nicht deutlich genug beschrieben worden ist; wir kennen sie nur als Geist und doch deutet Vieles auch auf einen Körper hin. Ist nun Gott ein dem Menschen ähnliches Bild, so muß er auch körperlich sein und Geist in sich haben, weil der Mensch auch Körper und Geist ist, und das Thier, was doch unter dem Menschen steht, auch Körper ist und Geist in sich hat. Des Thieres Geist geht nach Nahrung für den Körper, es genießt die unedelsten Theile der Gewächse, und dazu braucht es nur das Maul und die Beine; darum hat es sein Geist auch nur damit versehen. Der Mensch ist, als über den Thieren stehend, veredelter geschaffen, und sein Körper so, wie er seiner bedarf, eingerichtet, weil es auf der Erde ein Wesen geben soll, das die Allmacht und große Güte Gottes erkennt und verehrt. Wir gehen damit keinen Schrit weiter, als der Buchstabe der heil. Schrift uns in oft scheinbar unerklärbarem Sinne giebt, und wozu wäre uns denn übrigens der schärfere Verstand verliehen, wenn er nicht mehr suchen und erforschen sollte, als ihm gegeben ist. Gottes Weisheit wußte, daß wir dabei nicht bleiben und die uns geschenkte Vernunft wuchern lassen würden, und wo blieben denn auch sonst die Hoffnungen, wenn wir schon Alles wüßten? Dem Menschen sind mehr Sinne gegeben, als dem Thiere, weil er sie zu den Verrichtungen, wozu er bestimmt ist, braucht. Dem Thiere mag es ebenso unmöglich sein, unsere Verrichtungen zu beurtheilen und einzusehen, als wir selbst

Gott nicht zu erkennen vermögen. In demselben Vergleiche, wie das unvernünftige Thier zum Menschen, stehen wir zu Gott. Wir verehren Gott als das an Weisheit über uns stehende Wesen, so wie das Thier uns dafür hält. Das Thier begreift uns nicht, weil es tiefer steht, als wir, und wir verstehen Gott und alle seine Werke nicht, weil wir wieder tiefer stehen, als Gott. Stände zwischen uns und Gott noch ein anderes Wesen, so würden wir diesem zu folgen und dasselbe zu verehren haben.

Bedenken wir stets, daß jeder Körper, welcher nicht, wie der Baum, einen Anhaltepunct hat, der vielmehr in der Luft schweben will, wie die Erde, Leben und Geist haben muß; lassen wir daher die gesuchten Benennungen der Dinge, welche den Körper halten sollen, als z. B. Electricität, Luftmeer u. s. w., schwinden, und geben wir dem Ganzen den einfachen Namen — Leben, organisches und unorganisches Leben. Es giebt nichts Anderes, was die Körper schafft, als das Leben: besteht das Leben in getrennten Körpern, so ist es Dunstgeist; ist es zusammengeschlossen, so ist es Fluß oder Körper und Beides übt seine Wirkung. Der erste Entstehungskeim ist das Wasser und das Wasser ist das Leben und schafft den Körper. Die atmosphärische Electricität ist, wie gesagt, ein überflüssiger Ausdruck, denn das, was wir darunter verstehen, ist nichts weiter als das Leben. Der Vogel, der in der Luft schwebt, ist leichter, als die Erdgeschöpfe und darum für die Luft geschaffen; wird er in der Luft getödtet so fällt er augenblicklich zur Erde, er fällt, weil das Leben ihm genommen ist, die Atmosphäre, das Luftmeer, welches, wie man irrig glaubt, die Erde hält, könnte ihn als todten Körper nicht halten. Noch viel beweisender ist hier der Luftballon, der oft sehr große Lasten trägt, und dem man durch das Anfüllen seines Leibes mit lebendem Dunst, mit lebendem Geiste, ein künstliches Leben verleiht; er bleibt aber nur so lange in der Luft, als das Leben in ihm ist; sobald dasselbe von ihm gewichen ist, kann, wenn er dann auch noch leichter geworden, das Luftmeer ihn dennoch nicht halten, er fällt vielmehr sehr schnell auf die Erde. Wäre dieser Geist von dem Körper selbst entstanden, so wären sie einander verwandt und der Körper würde dem Geiste folgen; so aber wird der Körper von der Luft regiert und nur, so lange Leben in ihm ist, erhält er sich.

Darum kann die Erde, welche auch in der Luft schwebt, nicht ohne Leben sein. Dieser Geist, dieses Leben bei der Erde ist im Innern sowohl, wie auch in dem Dunst, der um die Erde, um den ganzen Körper derselben sich bewegt. Es ist auf der Welt und in den Welten Alles natürlich, wir sind aber zu weit von dem richtigen Wege abgewichen. Die Welten sind lebende, unter sich befreundete Familienglieder; denn was wäre die Erde, wenn sie von der Sonne nicht erleuchtet und erwärmt würde, und was wäre die Sonne, wenn sie von einem andern Körper nicht erleuchtet würde? Es ist also auch mit den Welten wie mit den Geschöpfen der Erde, daß nämlich die Eltern ihre Kinder warten und pflegen. Bei den Welten sind die Feuerkörper, wie ich nachgewiesen habe, als ältere Körper zu betrachten, von welchen die Wärme auf die jüngern, die Wasserkörper, ausströmt. So sind denn jene die Eltern und letztere die Kinder, Beide folglich Familienglieder. Dieß beweis't sich noch um so mehr dadurch, daß zu jedem Sonnensysteme sich diese verschiedenen Weltbeschaffenheiten, als Monde und dergleichen, zusammenschließen und mit einander harmoniren.

In jedem Geschöpf ist ferner ein Trieb, sein Geschlecht zu vermehren, und das sehen wir auch an den Kometen: diese entstehen auf keine andere Art, als durch Erzeugung von andern Weltkörpern. Wir dürfen jedoch darin freilich nicht zu weit gehen, wie es der sinnliche Mensch zu thun pflegt.

Gottes Geist schwebt über uns in der Luft, der Atmosphäre, die wir mit jedem Athemzuge in uns aufnehmen; daher kann denn auch Gott unsere eigenen Gedanken wissen. Wir ahnten bisher nicht, was für Vernunft in diesem Dunste verborgen ist; denn wir kannten nicht einmal unsern eigenen Geist, viel weniger den unseres Gottes. Wollten wir diesem uns umgebenden Dunste die Vernunft absprechen, so würde es nicht zu seiner Zeit regnen, es würde in einer Gegend zu viel und in der andern gar nicht regnen; die Körper, Gewächse, würden nicht in den ihnen angemessenen Figuren gebaut werden 2c. So ist es noch mit vielen andern Sachen. Es offenbart sich auch darin ein geheimer Trieb des Geistes, daß er einen Körper baut und auch wieder auflös't, sobald er reif geworden ist; wie es mit der Frucht derselbe Fall ist. Ueberhaupt kann man jede Flüssigkeit Geist nennen, denn sie

löſ't ſich in Dunſt auf. Was warſt du daher, Menſch, ehe du das wurdeſt, was du jetzt biſt? Der Grundſtoff zum Menſchen war Geiſt, und daraus wurde der Anfang zum Menſchen gebaut. Da nun aber aus ſo Wenigem der Bau nicht vollendet werden konnte, ſo übernahm das Blut die weitere Fortbildung, bis der Menſch zur Geburt ausgebildet war, und der Geiſt baute ſich ſo ſelbſt mit hinein in den Körper. Nach der Geburt des Menſchen übernahm es dann der Geiſt Gottes, ihn mit den aus ſich ſelbſt, aus der Erde, gebauten Früchten zu nähren.

Das heilige Abendmahl finden wir ebenſo bildlich dargeſtellt. Es führt uns nämlich wieder zu dem Körper Gottes, indem unſer Heiland ſagt: „Das iſt der wahre Leib, der für Euch gegeben wird.“ Und bei'm Waſſer, was er ſeinen Jüngern reichte, ſagte er: „Das iſt mein Blut, das für Euch vergoſſen wird ꝛc.“ Wir wiſſen, daß Alles, was der Herr Chriſtus, ſo wie auch die Propheten, zu jener Zeit thaten, und Alles, was ſie in Bezug auf Religion und Geſetze ſprachen, im Namen Gottes geſchah; es ſollte ſolches eben ſoviel bedeuten, als wenn es Gott ſelbſt that oder ſprach. Dieſe Einſetzungsworte von Chriſto bekräftigen hier nun vollſtändig unſere neue Hindeutung auf einen Körper Gottes, auf ein Ich; denn Gott konnte nicht ſagen: Ich thue das, wenn das Ich bloß in dem Geiſte beſtehen ſollte. Und wenn, wie es nun nicht anders ſein kann, die Erde der Leib Gottes iſt, ſo gehören Brod und alle Gewächſe dazu. Und Waſſer iſt dann natürlich auch das Blut. Und wenn wir es recht ſtreng nehmen wollen, ſo gehört auch der Menſch dazu, denn er iſt von der Erde gemacht und wird von ihr erhalten. Sollten wir dieſe Worte des Heilandes von ſeinem eigenen Körper zu verſtehen haben, ſo wäre das viel unglaublicher, und übrigens dachte er auch dazu von ſich ſelbſt viel zu beſcheiden.

Wir ſuchen Gott im Himmel, dem heiligen Ort, wohin auch wir, von dem Irdiſchen abgerufen, einſt gelangen ſollen. Dieſer Ort iſt uns ein hochwichtiger, denn er betrifft unſer künftiges Leben. Er iſt, wenn wir die heilige Schrift recht verſtehen, der Aufenthalt der Geiſter, das kann nicht bezweifelt werden, — denn aller Geiſt geht nach Oben, und auch das Auge richtet ſich im Gebet, wenn wir die Hände falten und unſere Herzensergießun-

gen sich zu Gott richten, nach Oben. Wenn großes Leid uns nahet und ereilt, flehen wir Gott um Schutz und Abwendung dieses Unglücks, und unser Blick wendet sich dabei, wenn die Worte dem tiefsten Grunde unserer Seele entquellen, ebenfalls nach Oben. So müssen wir denn nun fragen, was Alles unter „Oben" zu verstehen ist. Bisher verstand man darunter Sonne, Mond und Sterne, und glaubte daher, nach dem Tode in einen dieser Weltkörper versetzt zu werden. Unter Himmel ist jedoch eigentlich nur die Atmosphäre und das Wolkengewölbe zu verstehen, welches sich um die ganze Erde herumzieht. Darin nun weilt der Geist Gottes und auch unser Geist geht dahin, wie sich weiter unten noch deutlicher herausstellen wird. Der Himmel wurde bekanntlich erst geschaffen und hergestellt, als die Erde sich drehte; der gestirnte Himmel war aber schon da, folglich kann dieser nicht gemeint sein. Denn es heißt im 1. Cap. 1. Vers, der heiligen Schrift: „Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde." Diese Ansicht wird zwar etwas schwankend, indem es auch wieder heißt: „Gott setzte zwei Lichter an den Himmel (Sonne und Mond)." Diese Lichter mußten aber natürlich schon da sein, als die Erde zu einem eigenen Gesetz eingerichtet wurde. Es war also damit das Licht zu verstehen, was die Erde eben annehmen sollte, indem sie früher, als Komet, keine ihr bestimmt angehörigen Lichter gehabt hatte.

Sollten wir unter „Oben" eine andere Welt verstehen, so müßte es doch eine, für sämmtliche Bewohner der Erde, und zwar von einem Pol zum andern, bestimmte sein. Und wenn wir dann sagten: in den Stern da oben kommen wir, so könnten die Bewohner unter uns nicht auch dasselbe sagen: weil der Stern, den wir bezeichnen, dann unter ihren Füßen wäre. Es kommen zwar alle Bewohner durch die Drehung der Erde zu gewisser Zeit an denselben Stand, so daß sie den bezeichneten Stern über sich haben, sie sind aber doch nicht jede Stunde an demselben, um es mit Recht sagen zu können. Folglich ist auch der Himmel und unser künftiger Aufenthalt nicht in den Sternen zu suchen.

Da ich nun eben in dieser Sphäre bin, so will ich auch unsern künftigen Wohnort aufsuchen. Christus sagt: „In meines Vaters Hause sind viele Wohnungen" 2c. Man könnte nun folgern, daß die Sterne am Himmel darunter zu verstehen wären.

Da sie aber nicht ausdrücklich genannt werden, es vielmehr nur auf Vermuthungen beruht, so kann man diese Worte auch noch auf andere Art auslegen. Ein Haus kann nur ein Bauwerk sein und nicht so viele und so weit von einander getrennte Theile. Unsere Erde ist für andere Bewohner auch ein Stern, und so müßten denn von andern Welten auch Geister hierher kommen. Uebrigens ist auch jeder Stern anders beschaffen, es könnte daher dem menschlichen Geiste nicht jeder Stern als Wohnung angemessen sein. Wenn wir überhaupt den menschlichen Geist, wie es nicht anders sein kann, als ein Leben betrachten, so ist es nicht wohl möglich, daß er sich von einer Welt zu einer andern begebe, da der Raum zwischen denselben, und namentlich die kalte Aetherregion, nicht von der Art ist, daß ein Leben darin auch nur zeitweise existiren kann. Wenn mir vor 10 Jahren Jemand Millionen versprochen hätte, unter der Bedingung, unsern künftigen Aufenthalt nach dem Tode nur mit einiger Bestimmtheit anzugeben, so würde ich erwiedert haben: Es ist für einen irdischen Menschen unmöglich, das zu wissen, und es kann solches selbst nicht einmal oberflächlich angegeben werden. Nach allen Vorlagen in diesem Werke aber scheint mir jene Frage nun so leicht zu beantworten zu sein, daß, den fraglichen Weg zu verfehlen, mir jetzt eben so unmöglich dünkt. Daher halte ich es denn auch für Schuldigkeit, meine desfallsigen Gedanken hier zu offenbaren. Die Wichtigkeit dieses Gegenstandes ist mir so wenig, wie Andern entgangen, denn wer möchte nicht gern wissen wollen, was mit uns nach dem Tode wird?

Die heilige Schrift, von Gott ausgegangen durch die Propheten, sagt uns von einem neuen Leben und einer neuen Welt nach dem Tode, und diesen Worten können wir unbedingten Glauben schenken. Es ist uns darin aber nur gesagt, das es geschehen werde, das Wie jedoch unserm eigenen Nachdenken überlassen worden. Wenn ich mich recht entsinne, sind auch schon Werke darüber erschienen. So lange aber diese vorliegende Beschreibung der Welt in allen ihren Geheimnissen gefehlt hat, wird man immer darüber im Dunkel getappt haben, wo der künftige Aufenthaltsort unseres Geistes zu finden sei.

Diese neue Welt suchen wir, wie ich schon gesagt habe, in den obern Regionen, d. h. eine andere als die unsere. Wir glauben uns in die Sonne, in den Mond oder sonst einen andern Planeten versetzt, weil uns der Himmel angewiesen ist. Der Himmel ist allerdings über uns, wenn wir den Weg von der Erde aus nehmen, und wir können deßhalb wohl auch sagen: die Sonne und der Mond am Himmel, weil sie oben sind, und wir unter „oben" den Himmel verstehen; denn die Bewohner jener Weltkörper sagen ihrerseits ebenfalls oben im Himmel, und um mich ganz deutlich zu erklären, so ist der Himmel immer nur oben das Luftgewölbe der Erde. Dahin gehen wir denn allerdings nach dem Tode, wie überhaupt aller Dunst und aller Geist dahin geht. Das ist aber nur der Weg nach der neuen Welt, dient gleichsam nur als eine Zwischen-Station, also keineswegs zum Aufenthalt für ewige Zeiten, da es selbst keine Welt und uns doch eine neue Welt verheißen worden ist. Da wir nun, nach dem Vorhergehenden, zu der Kenntniß gelangt sind: daß selbst die Wolken, der Dunst der Erde, kurz Alles, was die Erde umgiebt, sich nicht von ihr trennen kann, so dürfen wir uns überzeugt halten, daß auch der menschliche Geist ihr stets treu bleiben werde, da er Leben ist und über den Erdenluftkreis kein lebendes Wesen hinauszukommen vermag; er erfreut sich aber in einer uns bis jetzt noch unbekannten Höhe eines vorläufigen Aufenthalts, und dort bleibt er, bis ihm die neue Welt erschlossen wird, wie ich weiterhin noch näher auseinanderzusetzen suchen werde.

Die Luftkreise der Erde scheinen für jede Gattung der in ihnen lebenden besondern Geschöpfe wie abgemessen und abgewogen zu sein, denn es leidet wohl keinen Zweifel, daß die Atmosphäre mit verschiedenartigen Geschöpfen angefüllt ist. Wir sehen die Wolken, sowohl die Regen- als auch die trocknen Wolken, jede mit ihren besondern Gattungen belebter Wesen, immer in ein und derselben Höhe. Und daß auch andere Luftkreise höher über den Wolkengebilden sich befinden, ist ebenfalls keinem Zweifel mehr unterworfen. Die besondern Höhen und Abtheilungen bedingen sich durch die verschiedenen Stufen der Lebensgrade; wäre magnetische Kraft dabei im Spiel, so würden die Wolken und der Dunst nicht so regelmäßig vertheilt sein und der Magnetismus würde sie

bis auf die Erde herabziehen. Es kann daher wohl die Erde selbst in jenen Aether sich erheben, nicht aber ein Theil der Dünste oder die Wolken. Darum bleibt auch die Kometenmasse, das Kometenwasser, so geschlossen beisammen bei dem Umherziehen in dem luftleeren Raume: könnten einzelne Theile derselben in dem Aether existiren, so bliebe die Masse sicherlich nicht so regelmäßig beisammen, wie wir dieß bereits aus dem von der Sonne handelnden Capitel her wissen. Aus demselben Grunde kann unser Geist, welcher, wie uns nun bekannt ist, aus lebendem Dunst, aus lebenden Geschöpfen besteht, ebenfalls nicht dahin ausschweifen. Ueberhaupt vermag ich mich nicht genug gegen die Meinung auszusprechen, daß wir gleich nach dem Tode in eine andere Welt, in einen andern Planeten versetzt werden; was könnte denn wohl der Grund sein, uns von dieser Welt zu trennen? Da jede Welt ihre eigenen Bewohner hat, so müßten ja diese dann auch von einer Welt zur andern wandern, und so müßten andere Weltenbewohner auch zu uns kommen. Niemals aber wird ein Vater seine Kinder verlassen, und da wir Gottes Kinder sind, so werden wir uns auch niemals von ihm trennen. Die Bewohner aller Welten haben ihren eignen Gott, wie wir den unsrigen auch nur allein haben. Wir sind reich an Beispielen, daß jedes Geschöpf nur da gemächlich leben kann, wo es geboren, erzogen und bisher gelebt hat, und doch sind die Grade der Veränderung auf einer und derselben Welt vergleichsweise immer nur sehr geringfügig. Wie viel größer möchte aber der Unterschied erst in verschiedenen Welten sein, und wie wenig geneigt daher unser Geist, in einer andern Welt jemals heimisch zu werden!

Alles, was die Welt erzeugt, das richtet sich nach der Welt, und Jedes nach seiner eignen: das bewahrheitet sich von der Welt selbst bis auf das Blatt des Baumes. Alles geht früher oder später einer Veränderung entgegen, und darauf lenke, o Mensch, dein Nachdenken, damit du nicht umsonst darauf hingewiesen seist! Auch Alles, was vom Wasser gebaut wurde, sei es mittelbar oder unmittelbar, wird — soviel steht fest — diesem Schicksale verfallen. Wir wollen die Weinbeere hier als Beispiel annehmen, indem man an dieser die Veränderung recht deutlich wahrnimmt. Sie verwandelt sich in einem Sommer dreimal, ist erst Blüthe, dann

saure Beere und dieselbe Masse wird endlich süß. Läßt man diese Beeren die höchste Reife erreichen und behandelt sie dann zur Destillation in einem Brennapparat, so kann man den reinsten Spiritus daraus gewinnen, welcher mit heller Flamme völlig aufbrennt. So ist demnach die Weinbeere, nach ihrer Reife, aus Wasser in Feuer übergegangen. Andere Früchte gehen dagegen in Oel über, und ebenso, wie sich die Veränderung hier von dem Einen zum Andern gestaltet, verändert sich auch die Farbe. Aus der grünen Citrone wird eine gelbe und die gelbe Schale enthält das feine Citronenöl. Die grüne Weinbeere wird blau, roth oder gelb. — Daraus, sowie aus meiner früher schon gegebenen Erklärung, läßt sich nun auch einigermaßen schließen, wie die Blume ihre Farbe erlangt. Es mag übrigens Zuckerstoff, Oel oder vielleicht noch anderer Stoff sein, erst dann, wenn diese Veränderung eingetreten ist, wird ein atmosphärischer Stoff, atmosphärische lebende Geschöpfe, sich darauf setzen und einfressen. Darum glaubte man denn auch, daß die Gewächse und die Früchte von dem atmosphärischen Dunst entstanden seien, weil man, mittelst des chemischen Processes, kein oder wenig Wasser in denselben fand. Wieder ein Beweis, daß die Theorie allein nicht genügt, und daß man weiter und sicherer mit der Praxis kommt, oder noch besser mit Beiden zugleich fährt. Von Unten auf den Gang der Natur, der allmäligen Verwandlungen zu verfolgen, ist stets der sicherste Weg. Stoßen wir hier mit unsern kunstvollen Maschinen und der Chemie auf Etwas, so haben wir dann wohl die Bestandtheile gefunden, aber nicht, wie sie es geworden sind.

Der Komet war Wasser, das Wasser baute einen Körper, die Erde. So ist diese jetzt als grüner Zweig vom Weltenbaume zu betrachten. Das Wasser aber, wie nun wohl als sicher angenommen werden kann, verbaut sich und so wird die Erde dann Feuerkörper, was höchst wahrscheinlich der Mond jetzt ist, wie ich schon weiter vorn auseinandergesetzt habe, und worauf ich später noch mal zurückkommen werde.

Alles, was die Erde oder der Geist derselben baut, richtet sich nach derselben, und weil sie jetzt als Wasserkörper da steht, so baut sie auch aus Wasser. Der Mensch ist in dem jetzigen Leben der Erde gleich, er steht, wie sie selbst und jedes andere Ge-

schöpf und Gewächs, in dem Wasserleben. Das Gemüse, je jünger es ist, desto leichter wird es bei'm Kochen weich. Je jünger ein lebendes Geschöpf ist, desto weniger braucht es gekocht zu werden, um es weich zu machen, und umgekehrt. Es hat aber eine alte Henne, eine alte Taube mehr Kraft, als eine junge; sie hat sich daher eben so verändert, veredelt, wie vorhin die Weinbeere. Von einem alten Baume, welcher seine Zeit überlebt hat und eingeht, sagt man irrthümlich: die Wurzel stößt auf eine Steinader, und doch heißt es auch wieder: die Gewächse entstehen durch den atmosphärischen Dunst; das Eine ist aber so falsch wie das Andere. Der Baum hat seine Zeit gelebt, er hat sich verhärtet, so daß er den Saft und die Erdenluft nicht mehr aufnehmen kann; sowohl die Wurzel als die Rinde sind zu alt und zu hart geworden. Trüge eine Steinader die Schuld davon, so würde der Baum doch trotz dieser immer noch fortleben können, wenn er auch nicht weiter im Wachsthume zunähme; denn er hatte ja früher ohne diese gelebt, also würde er auch jetzt noch in dem eingenommenen Erdbestande fortleben, wenn auch keine weitern frischen Zweige treiben können.

Der Mensch ist auch hier wieder einem Thier und einem Baume zu vergleichen. Nur die Gewohnheit hat uns davon abgebracht, unsere Aufmerksamkeit auf den Grund des Todes eines alten, seine Zeit durchlebten Menschen zu richten. Es kann hier allerdings nur von dem Altersschwachen die Rede sein. Bedenken wir nun, wie bei demselben alle innern Maschinentheile noch in vollkommen geregeltem Zustande sich befinden, alle Theile noch in derselben Lage wie bei einem im kräftigsten Alter lebenden Menschen, nur der Athem, welcher mit einem Male stockte, fehlt, und warum ging dieser bei einem solchen Menschen von selbst aus, da sein Körper, die ganze Maschine, noch da ist, um die Luft einzusaugen? Nur die Veränderung des Körpers kann das herbeigeführt haben, denn die Erdluft ist dieselbe geblieben. Wenn man den Todtkranken beobachtet und überhaupt nach dem Gange der allseitigen Natur beurtheilt, so ist kein Zweifel, daß die Seele oder die lebenden Geschöpfchen, woraus die Seele und der ganze Körper bestehen in eine Verwandlung für das Jenseits übergehen. Diese Thierchen gehen vorerst langsam und einzeln in noch vollkommen gesunden Jahren eines Menschen jene Verwandlung (Schlaf) ein,

und zwar ist das die Steifheit der Glieder älterer Menschen, indem diese Thierchen durch den Schlaf völlig lelblos und kalt werden. Ist der Tod des altersschwachen Menschen nahe, so trägt er sich gewöhnlich schwerfällig, und dann ist schon der größte Theil des Körpers von solchen leblosen Thierchen eingenommen, wie man sich das leicht denken kann; denn wenn die Seele aufhört, thätig zu sein, so muß sie auch an dem sich selbsttragenden geistigen Lebensgewicht verlieren, und das eben ist die Schwere des ganzen Körpers. Darum zieht sich auch ein solcher sterbensreifer Mensch durch eine leichte Erkältung den Tod zu, weil die größte Menge der lebenden Thierchen sich schon für den Tod oder für das Jenseits verwandelt haben. Daher mag es auch kommen, daß die im höchsten Alter stehenden Menschen wieder kindisch werden, weil die ältern Seelen-Thierchen für diesen Körper geistig wirkungslos geworden sind. Es wirkten demnach nur noch die Jüngern, und so entsteht denn kindischer Verstand. Wenn das nun auch nicht bei allen alten Menschen vorkommt, so machen diese eben doch wohl nur eine Ausnahme, weil sie in den letzten Jahren ein sehr regelmäßiges Leben führten, um nicht durch einen plötzlichen Zufall früher zu sterben. Man kann nun hier sagen, und das mit vollem Recht: dieser Mensch ist nicht todt, es fehlt ihm nur der Athem, er lebt fort, wie es uns die Religion lehrt. Aber das Gefühl als geschlossener Körper, als geschlossenes Ganze, hat aufgehört, die Bewußtlosigeit als jetziger Erdwasser- oder Erdluftkörper ist eingetreten. Der Mensch führt nun eine kurze Zeit seines Daseins, während er auf der Bahre und im Sarge liegt, eine Art Baumleben, das Leben, was wir organisches nennen, hat mit der fehlenden Erdenluft, welche er bisher einsog, seine Endschaft erreicht; die Geschöpfchen dagegen, welche den menschlichen Körper jetzt bilden, sind von edlerer Art geworden.

Wir wollen nun mit der Gottheit weiter fortfahren. Wenn wir den Sinn des Vorhergehenden richtig auffassen und wohl überlegen, so müssen wir sagen, es ist damit ausgesprochen, wie uns die Schrift lehrt: „der Geist Gottes ist in ihnen,“ es ist damit ausgesprochen, daß die Erde selbst unser allmächtiger Gott ist, denn die atmosphärische Luft kommt von der Erde und geht auch nicht weiter, als um die Erde. Allmächtig ist daher die Erde, sowie

der ganzen Menschheit Gott. Allmächtig ist Gott durch den großen Geist, der die ganze Welt durchdringt, denn Alles, was auf ihr lebt, das lebt von dieser Luft und von den Erzeugnissen der Erde; aber auch allwissend durch den Geist, denn dieser, die Atmosphäre, ist überall, wo nur ein Mensch oder ein lebendes Geschöpf existiren kann; das können sie aber nicht in dem Firmamentraum über der Erdatmosphäre, dort findet das Leben für die Bewohner dieser Erde seine Grenze, und daraus folgt denn, daß auch der Geist Gottes dort nicht wohne. Unter allen religiösen Anhaltepuncten ist der richtigste und sicherste, gegen den selbst die verstockteste Orthodoxie keine Nahrung mehr findet, also der, daß die Erde selbst und allein unser Gott ist. Mag man uns immerhin unter die Heiden zählen, es bleibt doch wahr, wir stritten um die Worte der h. Schrift und streiten heute noch darum. Hätten wir aber die Worte, welche den Urvätern gelehrt wurden, richtig verstanden, so wäre kein Streit entstanden. Daß alle und jede Weltbewohner nur für sich ihren eigenen, einzigen Gott haben müssen, dafür kann uns vor allem Andern die Kenntniß der Atmosphäre und des luftleeren, folglich gehaltlosen, kalten Raumes zwischen den Welten die sicherste Bürgschaft verleihen, da der Geist Gottes, die Erdenluft, welche wir einsaugen, ein Leben ist, welches in jenem todten Raume nicht anzutreffen sein kann. Es ist auch, da Alles in der Welt stufenweise geht, diese Stufe von Mensch zu Gott, obzwar groß, doch wohl nur gerecht, da wir kein anderes Wesen über uns kennen; wenn man aber annehmen wollte, ein und derselbe Gott regiere die Menschen der Erde und die vielen Millionen Welten zugleich, wo gar kein Ende und keine Grenze ist, so wäre das in Wahrheit ein unnatürlicher Gedanke der vernunftbegabten Menschheit. Wir können unmöglich mit den Welten in eine Kategorie gestellt werden: die Welten sind zu mächtig, zu erhaben, und die Menschen dagegen zu unbedeutend, als daß sie mit jenen in gleichen Rechten stehen sollten, die unmittelbare Stufe der Leiter von Mensch zu Gott wäre dann nimmermehr vorhanden. Von dem Gewächs und dem Thiere aufwärts zum Menschen ist sich Alles eines für seine Welt allein waltenden Gottes bewußt. Und da auch, wie wir nun wissen, ein Geist ein

Etwas sein muß und ein Nichts, wie man bisher dachte, nicht sein kann, so könnte auch ein solcher lebender Dunst, solche lebende Geschöpfchen, nicht in dem luftleeren Firmament existiren, um von einer Welt zur andern zu ziehen, wenn wir durchaus annehmen wollten, daß Gott das Wesen, der Geist des unendlichen kalten luftleeren Firmaments sein sollte; und wenn wir ferner nur von der Erdenluft das Leben erhalten, so kann auch nur die Erde unser Gott sein. Die h. Schrift lehrt uns, nur an Einen Gott zu glauben; gehen wir denn nun hier auf einem falschen Wege, wenn wir uns nur an die Erde als unsern einigen Gott halten, der uns allein nur das Leben und Alles, was wir bedürfen, giebt? und können jene Worte, jener Sinn nicht darauf hin zu verstehen sein? Wenn die damaligen Schriftsteller das gewußt hätten, was wir jetzt wissen, so hätten sie jenen Sinn damals schon anders ausgelegt, und wenn unsere Vorfahren in solcher Weise fortgeschritten wären, diesen wichtigen Gegenstand zu berathen, so hätte sich jener Glaube wohl schwerlich erhalten bis auf den heutigen Tag. Es ist aber in des Schöpfers Gesetzen auch die Zeit unseres Wissens abgetheilt und die Jahre dafür sind auf einer scharfen Wage gewogen worden und das Wissen wird nicht eher kommen, als bis die Zeit sich erfüllet hat, oder bis wir reif dazu geworden sind.

Ueber den besondern Menschengeist, Menschensinn, habe ich im Anfange dieses Capitels bereits gesprochen, sowie uns auch schon bekannt ist, daß dieser Sinn oder Geist jedes einzelnen Körpers, jeder einzelnen Gattung aller lebenden Geschöpfe sich ebenfalls mehrfältig abstuft. Alle diese Geschöpfe aber, alle diese abgesonderten und stufenweise sich gliedernden Geistgeschöpfe leben in dem Urgeiste Gottes, bloß von diesem erhält unser eigener Geist das Leben. Dieser Urgeist entstammt der Erde und nicht einer andern Welt; unterstützt aber wird er von andern Welten, uns zunächst von Sonne und Mond, diese aber wieder von andern Welten. Wenn die Sonne unsere Erde nicht erwärmte und beleuchtete, so würde der Erdurgeist nicht thätig genug sein können, um die Geschöpfe zu beleben. Darin allein liegt, wie es sich deutlich herausstellt, der Sinn von der Allmacht Gottes über den gestirnten Himmel. Durch diese aus der heiligen Schrift entnommene Kunde von der Macht anderer Welten ist man viel-

seitig auf den Gedanken gekommen, daß der Weltenraum von dem Geiste unseres Gottes ausgefüllt werde. Diese Ansicht wird aber durch unsere allseitig in's Auge gefaßte Theorie ganz und gar verdrängt, und wenn wir diese Ansicht dennoch aufrecht zu erhalten uns vornähmen, so müßten wir die ganze heilige Schrift verwerfen, weil man diese nicht verstanden und die Actionen der Sonne und des Mondes, sowie andere Naturereignisse nicht gekannt und nicht von allen Seiten beurtheilt hat. Die hier mit großer Sorgfalt aufgesuchten Philosophemen und auch die heilige Schrift weisen deutlich auf eine Figur hin, wenn von Gott die Rede ist. Wie hätte auch Gott sagen können, als er den Menschen schuf: „ein Bild, das mir ähnlich ist?"

Wir haben gesehen, wie der Urgeist beschaffen ist, wie er dem Menschen und Allem, was da lebt, das Leben giebt. Wir haben gesehen, daß dieser Geist nicht das ist und nicht sein kann, was wir uns immer als ein Nichts dachten, sondern daß es die lebende Erdatmosphäre sein muß, was uns das Leben geben und nehmen kann. Athmen, folglich leben kann der Mensch nur in der Nähe der Erde, mag diese Erdnähe auch bis zu 40 Meilen Höhe zu berechnen sein. Also über dieser bezeichneten Höhe, wo dann das Firmament beginnt, kann der Mensch nicht athmen, nicht leben, folglich kann auch der Geist Gottes oder der Urgeist dort nicht sein. Der Erddunst, die Erdatmosphäre kann von nichts Anderm entstehen, als von der Erde selbst, da sie nur in dessen Nähe ist und sich von ihr nicht trennen kann, zumal wenn wir die im dritten Capitel beschriebene Figur der Erde sammt allen den Phänomenen der Luft, des Athmungsgeistes rc. in Betracht ziehen.

Obgleich uns so viele Verheißungen und Fingerzeige darauf hinweisen, die Erde und deren Geist als unsere große Gottheit zu erkennen, so findet doch der, welcher nicht ernstlich suchen will, das, was er suchen soll, nimmermehr. Ganz ableugnen kann er aber doch nicht, wofür so viele Vernunftgründe, wenn wir diese in das Engste zusammenziehen, sprechen. Wenn es unser Auge auch nicht wagt, die Grenze zu erschauen, so sagt es uns doch die Vernunft, daß die Welten und ihre Atmosphären je für sich abgeschlossen sind und sich irgendwo abgrenzen. Da nun die Atmosphäre, diese Athmungsluft für alle lebenden Geschöpfe, oder der

Erdgeist bloß in der Nähe der Erde ist und, wie ich schon mehr gezeigt habe, schlechterdings nur sein kann, so ist das neben jenen schon angegebenen Verheißungen und deutlichen Fingerzeigen eine der wichtigsten Unterlagen für die in Frage stehende Philosophie, weil wir in dem Geiste Gottes leben sollen und nur in diesem leben können und das Leben erhalten. Wenn wir daher von diesem Gesichtspunct ausgehen, so kann der letzte Athemzug des Menschen auch nur der letzte Bestandtheil des in ihm wohnenden Geistes bei dem Hinsterben sein. Also der Athem selbst ist dieser Geist; es steht daher dieser eingehauchte Bestandtheil sehr hoch, höher, als wie wir gewohnt sind, von einer Sache zu denken, die so oft wiederkehrt, es ist der Geist Gottes der Nahrungsstoff unseres eigenen Geistes. Durch den Athem empfangen wir demnach den Willen Gottes, wenn wir nämlich geneigt sind, ihn anzunehmen.

Jede Sache, jedes Wesen muß man von Grund aus verfolgen, und so stellt sich denn deutlich genug heraus, daß dieser geistige Stoff von der Erde aus- und auch wieder dahin zurückgeht. Es herrscht in ihm eine immerwährende Bewegung, ein fortdauernder Wechsel und fortwirkende Thätigkeit. Ebenso ist es mit dem menschlichen eigenen Geiste. Wenn die wenige menschwerdende Flüssigkeit eine todte wäre, so könnte sich wohl möglicherweise ein Fleischklumpen bilden, nicht aber ein so vollkommen ausgestatteter Mensch mit allen seinen innern und äußern Gliedern. Wir können nicht sagen, der Mensch oder die Mutter desselben baut oder legt Hand daran, sondern das Kind, der menschwerdende Körper baut sich, der Geist baut sich selbst, oder auch der Muttergeist, der Muttergedanke, die Mutterseele, und es äußert sich diese Wirkung in dem warmen Körper, weil die Seele Leben ist, das bekanntlich nur in der Wärme zur Activität gelangt. Dafür sprechen vornehmlich auch die Mißgeburten, welche mitunter dadurch entstehen, wenn eine Mutter während ihrer Schwangerschaft ein ähnliches Subject zu Gesicht bekommt. Demnach ist es der Gedanke, der Geist, welcher sich dem zu bauenden Kinde mittheilt. Der nun zusammengesetzte Körper ist ein Individuum für sich geworden, sobald er den Mutterkörper verläßt; er ist aus Geist zusammengesetzt und schafft sich seinen eigenen Geist aus sich selbst. So hat sich das Kind Selbständigkeit geschaffen, es scheidet von der Mutter, ohne daß diese

selbst es zurückhalten kann. Im werdenden, bauenden Zustande und im unvollendeten Körper wird das Kind von dem Blute oder dem Muttergeiste geleitet; ist es aber vollendet, dann folgt es seinem eigenen Triebe durch den sich selbst geschaffenen Körper und Geist; ebenso, wie es der Komet thut, wenn der Körper dem Wasser überlegen und also selbständig wird. Verfolgen wir das Kind nun nach der Geburt von einem Jahre zum andern und gehen damit bis zu funfzig Jahren hinauf, dann werden wir noch deutlicher die selbsteigene Bildung und fortschreitende geistige Ausstattung und Veredlung, Vervollkommnung des Geistes gewahr. Und so hat jedes lebende Geschöpf, wie ich weiter vorn schon gezeigt habe, seinen eigenen Geist, und dieser eigene Geist hat sich auch selbst gebaut. Fragen wir nun uns selbst: ob in dem dunst- und geistleeren Firmament eine Welt habe entstehen können? so lautet die Antwort dahin: Es ist ebenso klar und richtig, daß sie sich selbst, durch ihren eigenen Geist gebauet haben muß.

Wenn wir sagen oder uns gesagt worden ist: Gott ist allmächtig, allwissend, so wird davon durch unsere Erklärung nichts abgeschnitten; die Erde ist, im richtigen Sinne genommen, eben auch nichts weniger, als wie geschrieben steht. Diese Worte erstrecken sich nicht allein darauf, daß Gott allmächtig ist über die Menschen und alles Leben auf der Erde und über der Erde, sondern es sind auch die Worte der heiligen Schrift, hinsichtlich der Allwissenheit, dahin zu deuten, daß Gott nicht allein Alles weiß, was in und auf der Erde geschieht, sondern auch Kenntniß hat über den gestirnten Himmel des ganzen Firmaments, ohne selbst dort zu sein. Er weiß es, wie jede Welt und deren Bewohner beschaffen sind, so gut wie wir, kraft unseres menschlichen Geistes, unsere in Gestalt und Vernunft gleichen oder ähnlichen Mitgeschöpfe, welche viele Meilen weit von uns wohnen, nach ihren Sitten, Gebräuchen u. s. w. kennen. Warum sollte Gott, kraft seiner unergründlichen Weisheit, dasselbe nicht auch von seinen ihm ähnlichen Körpern wissen können?

Dahin und hauptsächlich auf die lebende Menschheit sind die Worte der heiligen Schrift zu leiten, deren Sinn wir bisher nicht richtig verstanden haben. Wir nahmen diese Worte in dem Sinne, daß Gott selbst im Firmament wohnen müsse, oder als Geist von

einer Welt zur andern ziehe. Mit solchen und ähnlichen Gedanken wird man allerdings am Schnellsten fertig, wir bleiben aber dann auch auf dem alten, schwankenden Puncte stehen. Solange wir jedoch von unserm Gott nur wissen, daß er ein Geist ist, und, da Geist absolut auch Leben sein muß, in dem schon mehr beschriebenen Firmament nicht bestehen kann, müssen wir den zeitherigen Weg verlassen, indem sich deutlich herausstellt, daß die uns umgebende Atmosphäre der lebende Geist und die lebenden Geschöpfe sich einander gegenseitig bedingen.

Wir sind von der weiter vorn aufgeworfenen Frage: was aus den Menschen nach dem Tode werde, ganz abgekommen. Es scheint dieß eine Aufgabe zu sein, die Niemand mit voller Sicherheit zu lösen im Stande ist, ohne die hier in Frage kommenden Verhältnisse zu kennen. Wer etwas darüber gesagt oder geschrieben hat, ohne den Geist richtig zu würdigen, wer namentlich den atmosphärischen Geist von Gott mit dem menschlichen Geiste verwechselt, der wird seinen Irrthum nimmer erkennen und stets auf unsichern Füßen stehen. Darum ließ ich die Beschreibung oder die richtige Erforschung des Geistes, welcher eigentlich fortlebt, vorausgehen. Dadurch haben wir nun zwar einen festen Grund gewonnen; jedoch ist damit noch nicht Alles gethan, wenn wir mit Sicherheit in den Himmel gekommen sind; denn es stellen sich uns über den weitern Weg noch einige Zweifel entgegen. Es ist uns aber schon genug, wenn wir nur eines wirklichen Fortlebens gesichert sind.

Das Fortleben der Menschen besteht, wie wir nun ergründet haben, nicht aus dem Geiste, den wir irrthümlich als ein Nichts erkannten, sondern aus seinem eigenen wirkenden, lebenden Geiste, welcher von dem Körper selbst geschaffen wird und nicht aus dem, welchen wir als den Geist Gottes, den Athem, das Leben, kennen gelernt haben. Letzterer Geist hat mit diesem Leben aufgehört, uns Geist und Leben zu sein. Wir werden natürlich immer in diesem Geiste bleiben und fortleben; es treten aber nach diesem Tode andere Verhältnisse ein. Er war nur Geist, lebender Athem für das jetzige irdische Leben, für den jetzigen Körper, und es schwebt daher die menschliche Seele als Geist oder als aufgelös'ter Körper gen Himmel. Darum sagt auch der Herr Christus nach mehr-

tägigem Tode, ich bin noch nicht aufgefahren zum Himmel, ich bin noch unter den Lebenden. Sein Körper war daher noch nicht vollständig aufgelös't; die sich darbietenden Formen waren aber schon aufgelös'te Theile vom Körper, und es ist nun damit gezeigt, wie es mit dem Menschen nach dem Tode wird. Der Geist hatte sich wieder zu einer Figur zusammengezogen. Es kann also der Geist nicht sein, von dem wir immer geglaubt haben, daß er in dem Körper wohne und nach dem Tode aus demselben weiche und gen Himmel fahre. Es kann dieser Geist nicht sein, weil es ein Theil von Gottes Geist selbst ist; er war also für dieses Leben nur geborgt.

Es kann also nur die menschlich eigene Seele nach diesem Leben als Geist gen Himmel schweben, und zwar der ganze Mensch, indem der ganze Körper Geist wird. Wir dürfen das jedoch nicht so verstehen, daß der geschlossene ganze Körper die Himmelfahrt antritt, sondern dieser nur in seinem vergeistigten Zustande. Die Hülle, als wofür wohl das Gerippe gelten muß, bleibt auf der Erde und eben dadurch auch bei Gott. Dabei kommen wir aber auch auf krittliche Puncte, indem es nämlich heißt: Der Mensch wird nach dem Tode im Geiste fortleben. Dafür giebt es nur zwei verschiedene Auslegungen. Es heißt „im Geiste fortleben," d. h. in demselben Geiste, in derselben Luft, wo er erst gelebt hat, in dem atmosphärischen Dunst, der uns bei dem jetzigen Leben umgiebt. Es handelt sich hier um die zwei kleinen Wörtchen: „im" und „als." Hieße es als Geist fortleben, so lebten wir als Geist fort im Himmel. Diese Hypothese gestaltet sich aber für beide Fälle vortheilhaft, das Erste nämlich behält seine richtige und volle Bedeutung, denn in demselben Geiste werden wir fortleben, als worin wir den Anfangsgrund gelegt haben. Wie könnte folglich unsere jetzige eben angenommene Meinung besser und fester gegründet werden, als durch diese wenigen Worte, indem es heißt: wir sollen in dem Geiste fortleben; also sind wir jetzt schon in dem, worin wir auch künftig sein werden. Wir sind jetzt in dem Geiste Gottes und werden auch künftig in demselben sein. Es kann nun dieser Geist kein anderer sein, als die Erdenluft, der atmosphärische Geist, weil wir von diesem das Leben empfangen und auch darin unsern Aufenthalt bis zum Tode haben; und

darum ist auch die Erde unser Gott, denn dieser Erdgeist kommt von der Erde. Es ist mit den wenigen, unbedeutend scheinenden Worten der ganze fragliche Sinn, wenn wir ihn nämlich richtig auffassen, ausgedrückt. Dann ist ferner damit gesagt, daß wir künftig in dem Geiste fortleben, daß wir also nach dem Tode auf dieser Welt bleiben, jedoch, wie es hier weiter folgt, in einem andern Zustande. Als Geist versteht es sich von selbst, daß wir erst wieder Geist werden müssen, bevor wir neuer Körper werden können. Geist wird aber der Mensch und zwar der ganze Körper durch die schon mehrmals gegebene Erklärung, daß der menschliche Körper aus Geistdunst oder aus sehr kleinen lebenden Thierchen zusammengesetzt ist. Nach drei Tagen des Ablebens erfolgt die Auflösung (wie es auch in der heiligen Schrift steht); dadurch kommt der Körper in Fluß, der Fluß muß aber erfolgen, sonst könnte die Auf- und Ablösung der kleinen Thierchen nicht geschehen. Wie lange diese Auf- und Ablösung dauert, bevor sie sich vollendet hat, ist nicht ganz unbekannt. Nach der vollständigen Ablösung ist der Körper das geworden, was wir Geist nennen, und als solcher zieht daher der ganze Mensch in für unsere Augen unsichtbaren Dunstgeist gen Himmel, höchst wahrscheinlich in für sich geschlossener Masse, d. h. jede Dunstmasse von einem Körper für sich. Es schwebt dann jeder einzelne Körper als geistiger Dunst in dem Himmelsgewölbe, bis die Zeit kommt, wo sie davon erlös't werden.

Bis in den Himmel, d. h. bis in die erdumgebende Atmosphäre, wären wir nun, nach meinen Ansichten zu urtheilen, mit vollkommener Sicherheit gekommen. Daß wir aber hierunter nicht die nächste, niedrige Atmosphäre zu verstehen haben, glaube ich mit ebenso großer Bestimmtheit; denn könnte unser verwandelter Körper diese niedrige, mit reichlichem Wasser gemischte Atmosphäre noch sofort vertragen, so hätte sie die mitunter noch in völlig gutem Stande befindliche körperliche Maschine nicht verlassen oder der Körper hätte sie nicht verlassen. Dieser veränderten Seele ist also wahrscheinlich die höhere Atmosphäre zugewiesen, und das ist demnach der eigentliche Himmel unserer Erde. Ueber den weitern Weg aber, um von da auf die neue Welt zu gelangen, bilden sich Hypothesen, die wir aufzuklären versuchen wollen. Wenn darin

auch Einiges unsicher erscheint, so steht doch soviel fest, daß wir auf eine neue Welt kommen, wie uns gesagt ist, und einen neuen Körper bauen. Die Ungewißheit besteht also eigentlich nur darin, ob unser Geist so lange in der Luft schweben muß, bis sich die Erde gleich ihm verändert hat, oder ob er sogleich nach dem Tode seinem künftigen Bestimmungsorte zueilt.

Daß unser Geist nach dem Tode nicht sogleich wieder auf die jetzige Erde zurückkehre, glaube ich fest, denn, wenn er hier bleiben könnte, so wäre er ja nicht gestorben oder vielmehr, er hätte nicht sterben müssen. Der Tod ist aber bloß dadurch eingetreten, weil sich der menschliche Körper verändert hat, und die Erde nicht zugleich mit ihm. Warum aber Beide nicht zusammen gehen konnten, liegt in der Natur: wäre der Mensch so groß wie die Erde selbst, so würden sie den Weg in einer und derselben Zeit zurücklegen, sie würden das Ziel, welches beide verfolgen, zu gleicher Zeit erreichen. Da aber die Erde um soviel größer ist, so kann ihre Reife, ihre Verwandlung auch nur in einer viel spätern Zeit geschehen. Dieser Veredlungsact ist einer der wichtigsten unsers ganzen Daseins, indem damit ausgesprochen ist, daß wir in viel erfreulichere Verhältnisse, in ein viel angenehmeres Leben übersiedeln, wenn wir das jetzige verlassen. Ich brauche es wohl nicht noch einmal zu sagen, wie sich die Frucht in einem Sommer verändert: sie wurde aus Wasser gebaut und schmeckte auch Anfangs wie Wasser; sehr bald aber wird sie sauer und etwas später süß; hat sie endlich den höchsten Grad von Süßigkeit erreicht, dann fällt sie ab vom Baume, weil sie den Saft des Baumes nicht mehr aufnehmen kann, indem er nicht mehr zu ihrer Constitution sich verträgt. Wollen wir diese Stufenfolge weiter auf die organischen und unorganischen Leben beziehen, so sprechen sich die Werke des großen Schöpfers mit deutlichen Worten aus, und zwar wären die organischen Geschöpfe der jetzigen Welt dann in der mittelsten oder der sauern Verwandlungs-Periode, in so fern wir ja auch im Schweiß unsers Angesichts unser Brod essen sollen. Wenn das Korn am Halme reif ist, so mag der Stock, die Pflanze, immerhin im Wasser stehen, der Halm, das Korn nehmen dann kein Wasser mehr an, das Korn sagt sich los von der Aehre und fällt aus. Der Mensch, wenn er das hohe Alter er-

reicht hat, ist reif. Darum fühlt sich der Mensch, je älter er wird, nicht mehr so behaglich in dieser Welt, in dem Wasserzustande der jetzigen Weltverhältnisse. Es beginnt fast bei Jedem, bei Einem mehr, bei Andern weniger, an Luft, an Athem zu fehlen; die Luft, welche früher, in seinen jüngern Jahren, mit Leichtigkeit in den Körper schlich, muß er jetzt mit einiger Gewalt in sich aufnehmen, er muß die innern Theile anstrengen, um Luft einzusaugen; wenn er einen Berg ersteigt, fühlt er deutlich, daß die innern Theile nicht nachgeben wollen und die Luft sich gleichsam einpressen muß. Wir sehen hier deutlich, daß er der Luft nicht entbehren kann und daß es diese Luft, diese Atmosphäre ist, die ihm das Leben erhält. Das Kind in Mutterleibe schläft, wenn man seinen Zustand dann schon Schlaf nennen darf; so wie aber ein Lüftchen es anwehet, lebt es auch sogleich und der Geist Gottes fährt in das Kind hinein. Das nun also ist jener geborgte Geist, dessen ich weiter vorn erwähnt habe. Bei dem neugeborenen Kinde geht er ein und bei dem Tode desselben geht er aus. Wir sind daher ganz sicher, daß kein anderer Geist als der atmosphärische Erdgeist, welcher nach dem Tode von uns weicht, darunter zu verstehen ist, und es ist auch ebenso klar, daß es der Seelengeist sein muß, also der Körper, welcher gen Himmel geht.

Bei der besondern Art dieser Theorie ist vorauszusehen, daß meine desfallsigen Ausführungen mitunter einem Tadel unterliegen werden, weil wegen eingeschalteter wichtiger Bemerkungen meine Argumente sich oft ziemlich weit ausdehnen. Ich bitte daher um Entschuldigung, wenn ich manches Wichtige mehrmals in Erinnerung bringe. Darunter gehört jedenfalls das menschliche Leben, insofern wir solches von der Erde, also von Gott, empfangen; denn wir können fest und bestimmt annehmen, daß, wenn wir 50 bis 70 Meilen, und vielleicht noch viel weniger, nach dem Tode über die Erde hingehen würden, weder das neugeborene Kind noch ein anderes organisches Wesen sein Leben erhalten könnte, und zwar nicht eben der Kälte wegen, sondern weil dort kein Athmungsgeist ist. Also bloß von dem Geiste Gottes oder, wie es sich hier herausstellt, von dem Erdgeiste empfangen wir das Leben.

Nun bis in den Himmel wären wir gekommen. Hier treten uns nun aber einige schwierige Fragen entgegen, die ich zu beantworten mich bemühen werde, so weit es in meinen Kräften steht. Es ist uns nämlich in der heiligen Schrift von einer neuen Welt und dem Paradiese nach dem Tode gesagt worden. Und doch ist, wie ich weiter vorn gezeigt habe, im Himmel eine Welt nicht zu finden. Wie lange wir aber in dieser Himmelsregion bleiben, das nun ist eine Frage, welche sich nicht ganz sicher beantworten läßt. Den bestehenden Weltgesetzen zufolge, wie sie die Natur von Anfang bis auf unsere Zeit gegeben hat und noch täglich giebt, bleibt unser Geist so lange da oben, bis sich die Erde auch verändert hat. Wenn bei ihr alle die jetzigen Verhältnisse, wie das Wasser, die Gewächse, die jetzigen Geschöpfe, aufhören und neue hinzutreten, so ist dann eine neue Welt vorhanden. Es leitet uns auch die Rede des Herrn Christus darauf, indem er von einem großen Heere spricht, welches zu einer Zeit ankommen soll; wann ist nicht gesagt. Wenn es sich nun von einem großen Heere handelt, so ist eine ganze Masse und sind nicht Einzelne darunter zu verstehen. Es zieht daher nicht jeder Geist einzeln, so wie er hier die Welt verläßt, der künftigen neuen Welt zu.

Unser Heiland sagt weiter, wie in der h. Schrift steht: „In meines Vaters Hause sind viele Wohnungen." Man könnte daraus einen flüchtigen Schluß auf andere Welten entnehmen. Es ist aber mit diesen Worten eine zu schwankende Bestimmung gegeben, um damit ein festes Gesetz begründen zu können. Der Redner hat uns damit wohl nur sagen wollen: das Haus meines Vaters ist groß und hat demnach viele Wohnungen, wie denn in einem von Menschen Händen gebauten großen Hause auch viele Wohnungen sind, und es ist doch nur ein Haus. Er hat uns nicht deutlich erklären wollen, daß die Erde, als unsere Welt, groß sei, er hat uns auch zur Zeit noch in Ungewißheit lassen wollen. Sollten übrigens andere Welten darunter zu verstehen sein, so würde es heißen: in meines Vaters Häusern, denn die Welten sind getrennte Theile und jede Welt ist ein Haus für sich. Jede Welt hat wieder andere Verhältnisse und es könnte unser Geist, so wie wir ihn jetzt mehr als früher und zwar als lebende Körperchen kennen, nicht in andern Welten existiren und ebensowenig durch

den luftleeren kalten Aether ziehen, um in einer andern Welt seine Wohnung aufzuschlagen. Es hieße dieß soviel sich anmaßen, als wenn wir die einzigen Bewohner aller Welten wären, und das ist doch ein alles und jedes Grundes entbehrender Gedanke. Es kann aber auch der Sinn hauptsächlich darum nicht auf andere Welten zu deuten sein, wenn es heißt: „viele Wohnungen," weil wir dann in alle Welten zerstreut werden müßten. Es wird aber, was auf dieser Welt geboren ist, nimmer zerstreut werden. Das steht schon mit all' den Verhältnissen unseres Entstehens und mit dem Verhältnisse zu unserm eigenen Gotte nicht im Einklange, daß wir von ihm getrennt werden können. Wenn wir auch von unserer Entstehung, von unserm frühern Dasein nichts wissen, so ist uns doch in unserer Vernunft das Mittel gegeben, um den Entstehungspunct aufzusuchen. Aus Wasser, Gewächs, Thier sind wir bis zum höchsten, vernünftigen Geschöpfe dieser Welt gestiegen. Daß wir von unserm frühern Dasein nichts wußten, liegt in unsern frühern Verhältnissen, indem wir durch viele Wege und Mühen erst zum Vernunftgeschöpfe gelangt sind. Und da wir vordem einer Vernunft nicht theilhaft waren, so können wir auch von unserer frühern Existenz nichts wissen. Betrachten wir einmal die Sache mit einiger Aufmerksamkeit. Alles, was auf der Welt entsteht an Gewächsen und Thieren, entsteht um der Menschen willen und kommt allemal zuletzt ihm zu Gute: es wurde erst Gewächs, das fraßen zum Theil die Thiere und Beide dienen den Menschen zur Nahrung. Darum wurde auch der Mensch zuletzt in der Welt geschaffen. Wir sehen Gewächse, Früchte und dergleichen scheinbar todt vor uns liegen, das Leben ist aber in ihnen, nur die Bewegung und die Sinne fehlen, sie gehen aber Schritt für Schritt darauf hin. Thun wir in einen Topf gestoßenen Weizen und gießen Wasser darauf, so daß solches einen Zoll hoch über den Weizen steht, um die Auflösung desselben zu bewirken, so entstehen, wenn der Topf auf dem warmen Ofen erhalten wird, Maden und Puppen daraus und weiter dann Fliegen, wie wir deren im Sommer in den Zimmern haben. Das sind aber nur die edelsten Theile des Weizens, was zurückbleibt, dient zu neuer Veredlung. Darum ist es sehr wahrscheinlich, daß von dem Menschen auch Etwas zurückbleibe, was zur vollkomm-

nen Veredlung noch nicht gediehen ist. Tödten wir nun diese Maden oder Puppen durch Abbrühen mit kochendem Wasser und stellen das Ganze wieder auf den Ofen, so bilden sich aus dem eigentlichen Grundbestande der unsichtbaren Geschöpfchen neue Würmer. Daraus ersehen wir, wie das Fleisch der menschlichen und thierischen Körper entsteht; in den Körpern entstehen jedoch keine Würmer, sondern die edelsten Theile der genossenen Speisen setzen sich als Fleisch in dem Körper an, die unedeln gehen wieder ab. Hiernach kann uns die Bemerkung nicht entgehen, daß das Fleisch aus solchen Geistgeschöpfchen besteht, welche weder durch Feuer noch durch Wasser vertilgbar sind, folglich auch unsterblich für ein künftiges Leben.

Es liegt Alles in dem Gesetze der Natur, und das schreitet fort, ohne daß der Schöpfer Hand anzulegen braucht. Die Zahl Sieben, welche wir oft in der heiligen Schrift finden, scheint auch hier eine Rolle zu spielen. Fangen wir mit dem Wasser als Erstes an; von diesem entsteht 2) das Gewächs, von diesem 3) die Blüthe, von diesem 4) der Samen, von diesem 5) das thierische Fleisch oder die organischen Geschöpfe; von dem thierischen Fleisch bildet sich 6) der Mensch, und in dem Menschen geht 7) der Veredlungsproceß für das Jenseits vor sich. Jeder dieser einzelnen Theile mag wieder sieben Bestandtheile oder mehr in sich fassen, welchen wir nicht nachkommen können. Der Mensch genießt zwar auch Gemüse, das geht aber auch wieder von ihm und nur die edlern Theile werden aufgenommen. Je höher er nun in dem Verwandlungsprocesse steht, desto länger braucht er Zeit dazu, um das zu werden, wozu er bestimmt ist.

Nach allem diesen läßt sich nun sicher annehmen, daß wir immer mehr veredelt werden. Es liegt in der weisen Einrichtung Gottes, Alles von Unten herauf steigen zu lassen, und daraus läßt sich nun weiter schließen, daß wir in jener Welt nicht unvollkommener werden können. Ich habe mich oft gefragt, ob wir wohl in jener Welt von unserm jetzigen Dasein etwas wissen werden? und ich entnahm mir dann aus der vorhergehenden Folge die Antwort: da wir in dieser Welt bis zur Vernunft gelangt seien, und wir mit dieser Vernunft die Welt verlassen haben, und derselbe Vernunftkörper in jene unbekannte Welt übergehe, so sei

es höchst wahrscheinlich, daß wir diese Sinne nicht nur mitnehmen, sondern sie auch noch vollkommener werden.

Um die Worte unseres Heilandes: „In meines Vaters Hause sind viele Wohnungen," noch in anderer Weise zu deuten, so ist damit auf Etwas hingewiesen, was wir noch nicht wußten; denn wenn dieser Worte Sinn auf unsere Welt, die wir kannten, sich beziehen sollte, so hätte es derselben gar nicht bedurft, weil wir diese Welt ja schon kannten. Die Unterwelt, wie ich sie im dritten Capitel beschrieben habe, kannten seine Zuhörer aber nicht, und für uns jetzige Menschen ist der Zugang dahin durch unüberwindliche Hindernisse abgeschnitten, was wohl aber einen tiefern Grund haben mag, den wir einst vielleicht mit Bewunderung sich uns erschließen sehen werden. Unserm Geiste aber steht, wie leicht begreiflich, der Weg dahin offen, um sich frei dahin zu wenden. Ich kann mich übrigens nicht enthalten, auch diese für uns verheißene neue Welt in Betracht zu ziehen, denn, je näher ich nun dem Ende dieses Werkes gekommen bin, um so mehr ist mein Glaube an diese Unterwelt, aus vielen höchst wichtigen Gründen, gestiegen, und hoffentlich wird auch jeder meiner werthen Leser dieser Ansicht beistimmen. Damit wird aber der oben erwähnte Zwischenaufenthalt unseres Geistes nicht abgekürzt, wir werden doch nicht früher als neuer Körper an der bleibenden Stätte auftreten können, als bis sich die ganze Welt verändert hat. Da nun das Wasser von unserer Welt sich nach der Unterwelt zieht, so ist und bleibt diese so lange auch Wasserkörper wie die Oberwelt, und da beide zusammen einen Körper bilden, halten sie auch gleichen Schritt. Es stimmt dieß vollkommen mit unserer Ansicht in Betreff des vorläufigen Aufenthalts über den Wolken. Wenn sich die Welten einst verändert haben, giebt es keine Wolken mehr, so wie keinen Wasserdunst mehr in der Atmosphäre, und dann steht unserm Geiste der Zugang auf die neue Welt frei. Damit bleiben auch die Worte unseres Heilandes von der Ankunft des großen Heeres in ihrem Werthe. Das große geistige Heer wird erst dann aus dem Himmel auf die Erde und in die Unterwelt gehen, wenn sich diese den Bestandtheilen des Geistes angemessen verändert hat, um sich dort einen neuen Körper zu bauen. Dem Geiste aber steht es, seiner geistig-physischen Beschaffenheit gemäß, sogleich nach der

Auflösung im Grabe frei, nach dem Himmel der Unterwelt zu ziehen und das Paradies unter sich, in der Unterwelt, zu schauen und zu genießen, und das ist dann die neue Welt.

Wenn wir nun weiter fragen, wie der künftige neue Körper des Menschen ꝛc. wohl beschaffen sein möge: so ist das eine Frage, die nur halb beantwortet werden kann. Es ist sehr möglich, daß er die menschliche Figur wieder erhalte, hinsichtlich seiner Bestandtheile aber wird ein bedeutender Unterschied Statt finden. Er muß viel leichter werden, als er jetzt ist, indem erstens alle Wassertheile sich von ihm abgeschieden haben, und hauptsächlich zweitens muß sich der zu bauende Körper nach der Welt richten, worauf er leben soll. Da nun die künftige neue Welt kein Wasser enthält, so ist auch die atmosphärische Luft derselben viel leichter und dünner, und damit würde ein schwerer Körper, welcher in dieser Luft leben wollte, nicht harmoniren.

Wenn ich sage, der ganze Mensch geht in den Himmel, so habe ich nur der Deutlichkeit und Bestimmtheit wegen damit ausdrücken wollen, daß es nicht ein in dem Körper wohnender Geist ist, welcher dahin geht, sondern der Körper selbst. Es läßt sich wohl denken, daß von dem Körper auch Etwas auf der Erde zurückbleibt; so z. B. kann das Unedle nicht dahin gehen, sowie andere Theile, die sich noch nicht gehörig verwandelt haben, und darum findet man bei Leichen, welche lange im Sarge gelegen haben, eine leichte Hülle, welche bei'm Berühren derselben zu einem kleinen Häufchen zusammenfällt, was wir Asche nennen. Und dazu gehören nun auch die Würmer, welche gleichfalls aus den unedeln Theilen entstehen, wie ich schon weiter vorn bemerkt habe. Auch denke ich mir darin eine Verschiedenheit, daß, je älter der Mensch ist, welcher diese Welt verläßt, desto weniger zurückbleibe und je jünger desto mehr. Ich ziehe diesen Schluß aus dem Baume, der, je älter und trockner das Holz ist, desto weniger Asche zurückläßt, während dagegen, je jünger, unausgewachsener und feuchter wir das Holz den Flammen übergeben, sich um so mehr Asche bildet, und überhaupt läßt ja jeder Verwandlungsproceß eine Hülse zurück.

Also in Betreff unsers künftigen Aufenthaltes nach dem Tode kann man so gut wie überzeugt sein, weil diese Theorie in der

Natur der Sache liegt, daß nämlich aller Geist gen Himmel geht und folglich auch nach dem Himmel der Unterwelt gehen kann. Nur das bleibt noch eine Hypothese, wann er sich dort wieder zusammensetzt und heimisch wird.

Es schwebt mir noch in einer dunkeln Erinnerung, in der heiligen Schrift gelesen zu haben: die Auflösung einer Leiche würde in dreien Tagen vor sich gehen (ich weiß nicht mehr genau die Worte). Die Auflösung, von der wir hier mit einigen Worten handeln wollen, hat eine mehrfache Bedeutung und bedarf einer kleinen Auslegung. Unter Auflösung versteht man, wenn ein ganzer Körper flüssig wird. Wir haben das in diesem Sinne beibehalten, vielleicht gar von jener Zeit her, wo uns diese Worte verdeutscht worden sind, und wir möchten diese Deutung auch jetzt noch beibehalten, obgleich es für sich allein nicht so recht gegründet scheint, indem wir die Leiche den dritten Tag noch nicht in Fluß gerathen sehen. Daher bedürfen diese Worte noch einer zweiten Auslegung, welche wir bald als die entschieden richtige werden anerkennen müssen. Wenn sich nämlich viele Körper auf Einen zusammengezogen und zu einem Körper oder einem Klumpen vereinigt haben und sich dann wieder auseinander trennen, so bekommen damit diese Worte ihren richtigen Sinn: das ist dann eine wirkliche Auflösung und es hat damit seinen guten Grund, indem der Mensch aus kleinen Geschöpfchen zusammengesetzt ist. Dann hat es auch weiter seine Richtigkeit damit, daß, sobald die Leiche zu riechen anfängt, was gewöhnlich den dritten Tag geschieht, die Auflösung begonnen hat, denn das, was wir riechen, sind die aufgelös'ten kleinen Geschöpfe, der geistige Dunst. Darum ist es denn auch nothwendig, daß eine solche Leiche an einen Ort gebracht werde, wo die Auflösung weiter ruhig von Statten gehen kann, und da ist sie denn in der Erde wohl untergebracht. Es möchte, wie mir scheint, diese Nothwendigkeit sich damit gehörig begründen, daß wir dann, wann die Leiche zu riechen anfängt, ihr uns nicht nähern, sie nicht beunruhigen sollen. Lesen wir obigen Satz flüchtig hin, so erscheint uns wohl diese Deutung irgend einer Auflösung als richtig. Bei schärferm Nachdenken aber werden wir an meine schon dargelegte Theorie erin-

nert, daß der Mensch aus kleinen lebenden Thierchen zusammengesetzt sei, und daß man darunter die Auflösung des Körpers zu verstehen habe. Sollten diese Worte ferner nicht etwas besonders Wichtiges bedeuten, was für uns zu wissen nöthig ist, so wären sie gar nicht ausdrücklich in der heil. Schrift erwähnt, weil eben dann, wenn wir diese Bedeutung ausschließen wollten, dieser Act im Grunde ohne solche Bedeutung wäre, welche man in der heil. Schrift anzuführen für nöthig hätte finden können. Rücken wir überhaupt dieser Theorie näher, so kann es auch in der That gar nicht anders sein; denn betrachten wir das erste Entstehen des Menschen und dann sein fortschreitendes Wachsthum in Folge des Genusses von Speisen, so liegt es klar vor Augen, wenn wir nämlich über das, was nun sichtbar ist, die Vernunft sprechen lassen. Wir können nicht wohl sagen, daß sich die Speisen selbst in dem Menschenkörper ansetzen, sondern nur der Geist derselben; concentriren wir diesen, so geräth er in Fluß, und so wird er denn auch wieder Fluß, wenn er sich auflös't. Wäre dieser Geist etwas Todtes, so hätte er sich in dem Menschenkörper nicht angesetzt; er wird nun aber in demselben veredelt und für den Himmel tauglich gebildet. Es liegt also in dem Worte — Auflösung — schon selbst, daß der Mensch aus kleinen Thierchen besteht.

Bei dieser Gelegenheit muß ich meinen werthen Lesern das erste Capitel wieder in's Gedächtniß zurückrufen, nach welchem, wenn alle Geschöpfe und Gewächse nach ihrem Ableben zu Erde würden, das Wachsthum an derselben nicht unbedeutend sein müßte. Und es hätte auch diese Zunahme natürlich nicht lange ausbleiben können, wenn alle diese Geschöpfe und Gewächse zu Erde würden. So aber werden die Früchte theilweise für die Thiere und beide für den Menschen gebaut, und von dem Menschen bleibt wenig auf der Erde zurück, indem der größte Theil gen Himmel geht. Es kann also die Zunahme der Erde in der Weise, wie man glauben möchte, nicht Statt finden, ja es ist, im Gegentheil, eine Abnahme des ganzen Weltumfanges, Wasser und Erde zusammen genommenen, bemerkt worden. Dieser Grund ist nicht nur als entschieden richtig, sondern auch als höchst wichtig zu betrachten; denn meine Erklärung von dem Aufgange des Menschenkörpers

als Geist und von der Wasserabnahme des Meeres stellt sich dadurch fest.

Wenn wir daher, wie aus dem Ganzen nun hervorgeht, eine Veränderung der Erde zu bemerken haben, so kann es, den festen Körper und den Wasserumfang des Meeres zusammengefaßt, nur eine abnehmende sein, indem der von dem Wasser gebaute feste Körper kleiner werden muß, als der Wasserumfang vorher gewesen ist. Ich muß jedoch die Bemerkung hinzufügen, daß die Erde dadurch eine andere Gestalt erhält, sie muß, wie nicht anders zu erklären ist, am Meerestheile abnehmen und am obern Landtheile zunehmen. Die Abnahme geschieht durch die schleichende Verminderung des Wassers und die Zunahme durch den Bau der Gewächse, Thiere und dergleichen von dem Wasser. Die Zunahme steht jedoch nicht in gleichem Verhältniß zur Abnahme, diese muß im Gegentheil kleiner werden, weil fester Körper bedeutend mehr Massentheilchen erfordert, als Wasser, wovon er gebaut wird. Daher geht die Abnahme des Weltumfanges fortwährend nur langsam von Statten, hauptsächlich aber auch noch deßhalb, weil durch die immer fortschreitende Verwandlung in edle Geistgeschöpfe diese von der Erde sich entfernen und dann dem Himmel angehören, folglich der Weltkörpergröße entzogen werden. Daher sind denn auch die Monde so klein, weil an ihnen das Wasser in festen Körper verbaut ist.

Bei dem menschlichen Kopfe ist eine ähnliche Bemerkung zu machen, wie bei der Erde. Der Kopf des ältern Mannes ist von der Stirn bis zur Scheitel höher gewölbt, als der eines Knaben; bei letzterm ist der Theil von der Stirn bis zur Scheitel platter, spitzrund zulaufend. Das Gesicht dagegen ist bei Ersterm im natürlichen Zustande mehr zusammengefallen und bei Letzterm runder, vollkommner. Als im natürlichen Zustande befindlich erkenne ich den, von welchem es in der heil. Schrift heißt: „Im Schweiße deines Angesichts sollst du dein Brod essen.“ Ein solcher Mensch wird nämlich nie mit einem dicken, runden, unnatürlichen Gesichte beglückt. Ziehen wir einen solchen natürlichen Menschen mit eingefallenem, runzlichem Gesicht in Betracht, so wird die Erde einst eine ganz andere Gestalt bekommen, wenn noch ein größerer Theil des Wassers verschwunden ist.

Der Traum war lange schon ein Gegenstand ernstlichen Nachdenkens. Wir können uns nun wohl darüber geeinigt haben, daß der Geist, der den Traum verursacht, ein anderer sein muß, als der eigene menschliche, wie ich solchen im Anfange dieses Capitels beschrieben habe, dieser richtige, edle Denksinn, welcher im wachenden Zustande Alles berathend ordnet und den Körper zu seinen Handlungen anweis't. Der Traum erweckt in uns öfters Ahnungen der göttlichen Begebenheiten, welche uns demnächst bevorstehen, gebiert aber auch sehr oft Dinge, welche an das Fabelhafte grenzen. Was ist denn nur das Wesen des Traumes? fragen wir. Regieren etwa mehre Geister in uns? In der That, so scheint es, und ich wurde durch manche Beobachtungen in dem Glauben bestärkt, daß der Traum mit dem richtigen menschlichen Geiste nicht in Verbindung stehe oder wenigstens nicht derselbe sei, daß demnach, während der Körper schläft, dieser Geist desgleichen thue, und wenn wir daher schlafen mit Körper und Geist, so sind wir gedankenlos. Während nun aber der menschliche eigene Geist schläft, regiert der Traum in demselben Körper. Dieser entspringt aus der Erdatmosphäre, dem Erdgeist, Erddunst und dem Pflanzengeist. So entstehen die verschiedenen, oft verworrenen Bilder der Phantasie, welche wir Traum nennen. Zu dem Pflanzengeiste gehört Alles, was wir von Vegetabilien, an Speisen und geistigen Getränken, genießen, und dieser ist es um so sicherer, der sich hier wirksam erweis't, als wir, wenn wir des Abends viel essen und geistige Getränke zu uns nehmen, gewiß auch träumen werden, nnd jedenfalls mehr, als wenn wir wenig essen und Wasser trinken. Es muß daher der Dunst der Speisen und Getränke einen Antheil an dem Traume haben. Daß aber der Traum öfter Geordnetes, Vernünftiges erzeugt, z. B. Prophezeihnngen, Vorgefühle, Vorausverkündigungen der nächsten Ereignisse u. s. w., beweis't, daß neben diesem Pflanzengeiste noch ein anderer mitwirke, und das kann dann kein anderer sein, als der atmosphärische, der göttliche Geist. Wenn wir uns eines regelmäßigern Verhaltens beflissen, d. h., des Abends wenig gegessen und Wasser getrunken haben, dann wirkt der atmosphärische Geist in uns, es entstehen sonach geregelte, angenehme Träume oder gar keine, und wir erfreuen uns einer ruhigen Nacht. Während

der menschliche eigene, geregelte Geist schläft, übt der Pflanzengeist früher das aus, wozu er eigentlich noch nicht berufen und noch nicht veredelt genug ist. Durch dem Schlaf des geregelten Geistes gewinnt der vom Essen und Trinken entstandene Geist eine Uebermacht über jenen und dadurch erzeugen sich wilde Träume und unruhige Nächte. Dabei wird uns zugleich die Bemerkung nicht entgehen, daß der menschliche Kopf, und zwar namentlich die innern Räume der Gehirnkammern, die erhabenste Rolle bei dem Denken und dem Aufnehmen des von dem Geiste Beschlossenen spielt, da wir außerdem des andern Tages nicht wissen könnten, was dieser in uns sich eingefundene fremde Geist Gutes oder Uebles gewirkt hat. Die Gehirnkammern nehmen daher alles das auf, was der Geist beschließt, und so behalten wir denn dergleichen Dinge viele Jahre lang. Obgleich das nun nicht in Abrede zu stellen ist, so müssen wir aber doch zugestehen, daß darin ein großes Geheimniß sich birgt, Geschehenes und immer neu Hinzugekommenes so viele Jahre im Gedächtniß bei uns aufzubewahren.

Das Wichtigste aber dabei ist noch das, was wir schon erklärt haben, daß wir einen eigenen, selbständigen Geist besitzen, einen eigenen Willen in uns haben und haben müssen, der den Körper im wachenden Zustande gemeinschaftlich mit dem Erdgeiste regiert. Ist der Mensch todt, dann geht der Erdgeist, die Erdluft nicht mehr in ihn hinein und unser eigener Geist hat aufgehört, thätig zu sein; weil der Körper durch die entzogene Erdluft leblos geworden ist, ist der menschliche Geist auch leblos, wirkungslos für den Körper, der Erdgeist läßt ihn im Stich. Dabei müssen wir immer das im Auge behalten, daß es der Körper ist, der den Erdgeist, die Erdluft nicht mehr aufnehmen kann.

Der Schlaf führt uns auch übrigens zu der Ansicht, daß der eigene menschliche Geist nicht ein stehender, sondern ein von dem Körper immerwährend neugeschaffener ist. Hat sich der Geist in des Tages Mühen, Denken und Bewegen abgearbeitet, dann überfällt ihn der Schlaf; in diesem sammelt sich nun wieder neuer Geist und früh Morgens sind wir wie neu geschaffen. Ein feststehender Geist könnte gar nicht müde werden; so aber hat sich in der Nacht während des Schlafes neuer Geist gesammelt, neu veredelt. Verbrauchen wir daher den Tag über viel Geist von dem Körper,

so wird dieser geschwächt und verfällt deßhalb im Schlaf. Der Schlaf und der Traum gewähren uns übrigens einen hellen Schein und bekräftigen die schon gegebenen Aufschlüsse. Wenn wir den Blick in die Entfernung auf einen Gegenstand werfen, so scheint er uns oft von unbedeutendem Werth; näher betrachtet gestaltet er sich aber ganz anders. Der Schlaf ist uns zwar nahe genug, wir können aber doch das damit verbundene Leben, was wir von dem Geiste Gottes empfangen, nicht finden. Der Schlaf ist allerdings ein Act, der sich zu oft einstellt und zu lange schon bestanden hat; dadurch ist er uns veraltet, es ist keine neue Erscheinung der Luft mehr. Wir wollen daher versuchen, das zur Gewohnheit gewordene Alte neu aufzuwärmen. Wenn wir uns zu Bette legen und Gott in einem kurzen, tief des Herzens Innerm entsprungenem Gebete um den nächtlichen Schutz für uns und die Unsrigen gebeten haben, dann sind wir gesonnen, unserm Geist und Körper Ruhe für des Tages Mühen und Sorgen zu schaffen, indem wir uns vornehmen, gar nichts mehr zu denken, sondern nur zu schlafen; das thut der eigene Geist, der dann auch bald einschläft, und wenn er eingeschlafen ist, bewegt sich an dem ganzen Körper kein Glied mehr, weil der denkende, ordnende, befehlende eigene Geist eben schläft. Der Geist Gottes, der Athem, aber geht fortwährend in den Körper ein und aus, ohne daß jedoch die Glieder des Körpers sich dadurch bewegen, und sie bewegen sich dann erst wieder, wenn der eigene Geist neu erwacht und ihnen gebietet. Hier haben wir nun die deutlichsten Beweise, daß, während der eigene Geist, die Seele, durch die Vernunft die Lenkung des Körpers vermittelt, die atmosphärische Luft, der Erdgeist, dem Körper das Leben, den Athem und die damit verbundene Kraft verleiht; denn nur der Athem giebt die Kraft, und es dient dieß sonach als Stützpunct, daß die Atmosphäre der Geist Gottes ist. Damit ist zugleich gesagt, daß wir die Hauptbedingung zum Leben von dem Geiste und nicht von dem Körper der Erde empfangen; darum ist in der heiligen Schrift auch immer nur der Geist erwähnt, und daß dieser Geist von der Erde entstehe, erklärt sich stillschweigend von selbst. Als Gott den ersten Menschen geschaffen hatte, sagte er: „und ich blies ihm den lebendigen Odem ein.“ Wenn wir das recht wohl in Ueberlegung ziehen, so können wir

es nicht anders auslegen, als daß die Erde den Athem einblies, denn er, der erste Mensch, war auf der Erde und saugte die Erdlebensluft ein. Wir können es in der That nur so nehmen, als wie es noch ist, wie wir auch heute noch die Erdenluft in uns einsaugen. Weit entfernt, wörtlich gedeutet werden zu sollen, besagt das Obige nur, daß, als die Maschinerie des Körperbaues mit seinen Luftsaugern und Allem, was dazu gehört, fertig war, das Leben von selbst durch die Erdenluft in ihn gelangte, so wie es heute noch ist. Kommt der Mensch aus dem Mutterleibe an die Erdenluft, so beginnt auch dann erst das Leben; im Mutterleibe kann das Kind das organische Leben noch nicht haben, wenn man es vielleicht auch glaubt, das Leben entfaltet sich erst in dem Augenblicke, wo das Kind die Erdenluft unmittelbar in sich aufnimmt.

Daß Gott sagt, ich blies ihm den lebendigen Odem ein, hat übrigens einen wichtigeren Grund, als es auf den ersten Blick scheinen möchte, indem die wirkliche Bedeutung keine andere sein kann, als das sich Gott mit diesen Worten selbst als die Erde bezeichnet; denn von der Erde kommt ja diese Luft, dieser Erdengeist, der Geist Gottes. Wir können überhaupt diese Worte und diese Handlung Gottes als eine für uns nothwendige Kenntniß betrachten; denn, sollte sie uns das nicht sein, wozu wäre sie uns offenbart worden? Es konnte ja ebenso gut, wie manches Andere, mit Stillschweigen übergangen werden, wenn es nicht eine für uns nothwendige Wissenschaft sein sollte, und eben aus dem Grunde dürfen wir auch die irrige Idee nicht in uns aufkommen lassen, daß es eben so unrecht als gewagt sei, in die Geheimnisse Gottes eindringen zu wollen.

Das ist das organische Leben des Körpers, der Wille aber und die Ausführung, d. h., was der Körper thun soll und thun will, hängen von dem eigenen Geiste ab. Folglich sind alle Handlungen, Verbrechen und dergleichen in den Willen des eigenen Geistes gestellt. Fragen wir daher nicht, warum Gott solche Thaten zulasse. Wenn der Geist Gottes in dem Menschen diese Thaten verrichtete, so würden die mitunter in höchstem Grade schlechten Handlungen nicht geschehen, der Mensch jedenfalls nicht als strafbar dafür angesehen werden können. Dabei ist übrigens zu bemerken, daß Menschen, welche solche Verbrechen begehen, selbst

in ihrem eigenen Sinne Gott verlassen haben. Gottes Geist wirkt in uns, indem der ächte Glaube stets Gottes Schutz und Güte anruft; in den Gedanken nämlich, worin der Mensch mit wahrem Ernst, aus dem Tiefsten seiner Seele, sich an Gott wendet, weicht der eigene schlechte Sinn; indem der Gedanke auf Gott gerichtet ist, räumt er dem Geiste Gottes den Platz in unsern Sinnesbehältern; indem der Mensch recht ernstlich an Gott denkt, benimmt er sich selbst oder seinem eigenen Geiste die Macht, zu handeln und läßt Gott an seiner Statt walten. Ich hoffe, hierin richtig verstanden zu werden. Wenn wir nämlich in unserm Thun und Treiben auf ebenem Wege vor uns hinleben, so entstehen die Werke unserer täglichen Verrichtungen von unseren eigenen Sinnen; haben wir den Glauben an Gott und halten unsern eigenen Geist für zu schwach, oder kommen Trübsale über uns, dann tadeln wir unsern Geist selbst, er habe nicht recht gehandelt, und wir rufen Gott um Hülfe an. Durch das Anrufen haben wir den Gedanken auf Gott gerichtet, und eben dadurch, daß unser Sinn diese Richtung genommen hat, ist Gottes Geist überwiegend in uns geworden, und wir ziehen den atmosphärischen Dunst, den Geist der Erde, immer tiefer in uns ein: das ist dann nicht ein zufälliges Entstehen, sondern ein Bedürfniß unserer frommen Sinne, den Athem tief in uns einzusaugen. Dadurch und damit steht der Mensch höher als das Thier, welches diesen Geist auch einathmet, aber nicht weiß, was es thut. Es stellt sich demnach immer mehr fest, daß die atmosphärische Luft, die Erdatmosphäre, der hochgepriesene Geist ist, der uns das Leben geben und nehmen kann. Alles Leben steht daher bloß in der Macht dieser uns unsichtbaren atmosphärischen Luft, und es ist also eine durchaus leicht begreifliche Sache, wie wir den Geist Gottes zu verstehen haben. Es ist ferner eine rein natürliche Erscheinung, unsere falschen Begriffe träumten nur von einer unnatürlichen, einem Nichts. Der Athem bildet das Leben und folglich beruht alle Macht in dieser Luft.

In ähnlicher Art, wie mit den Traumgebilden, von welchen schon früher die Rede war, steht es auch mit den nicht eben selten vorkommenden, sogenannten Somnambulen. Diese waren bisher schon oft Gegenstand meines Nachdenkens, jedoch ohne besondern Erfolg, indem ich zu jener Zeit den allwissenden Geist noch nicht

in seiner Wesenheit, sondern nur dem Namen nach kannte; daher konnte auch das Resultat nur ein unbestimmtes sein. Jetzt stellt es sich aber deutlicher heraus, daß es auch bei den Somnambulen derselbe allwissende Erdgeist ist, den wir einathmen, und zwar hier um so reiner, weil sie nichts genießen, also dieser Geist allein in ihnen handelt und spricht, während ihr eigener Geist und Körper schläft. Wir lernen dadurch nicht allein die Beschaffenheit, sondern auch die Größe, die Allwissenheit dieses höchsten Geistes kennen, welcher mit jedem Athemzuge in uns aus- und eingeht, und so kennt er denn auch unsere geheimsten Gedanken. Damit ist natürlich nur eine annähernde Idee von dem allmächtigen Geiste zu unserer Kenntniß gelangt; wenn wir sagen wollten, wir kennten ihn nun ganz, so wäre unsere Ueberspannung auf das Höchste gestiegen.

Es gereicht mir übrigens noch zu wahrer Befriedigung, daß diese hier aufgestellte Theorie wenig oder gar nicht von dem bekannten Wege, wie er uns in der heiligen Schrift vorgezeichnet ist, abweicht; es kommt vielmehr jene Auseinandersetzung mit den festen Grundsätzen, dem Kern unserer Religion, ziemlich auf Eins hinaus.. Gehen wir auf den Grund, so besteht die Abweichung nur allein in dem Irrthum der menschlichen Urtheilskraft, indem man bisher den Himmel nicht kannte und noch weniger den darin waltenden Geist verstand. Darum wurde auch die Auslegung der heiligen Schrift und die Religion stets und von allen Völkern der Erde auf einem falschen Wege verfolgt. Der zeitherige Weg beruhte bloß auf einem festen Glauben, aber ohne Ueberzeugung, und wenn wir sagen und mit Recht sagen können, die Ueberzeugung liege in der Natur, in der Ordnung des Himmels und der Erde, so gewährt das wohl eine Stütze für den denkenden Menschen, der Nichtdenker aber lenkt den Zug seiner Sinne der Natur zu und schließt damit das Nothwendigste aus. Den frühern Menschen wurde dieser Glaube durch Wunder, durch verschiedene Zeichen des Himmels und der Erde eingepflanzt; die Wunder hörten auf und der Glaube hat sich, bis auf einige Verirrte, fest behauptet. Was aber ein Häuflein solcher Irren in der niedern Menschenclasse wirken kann, ist uns Allen klar, weil sie leicht feuerfangende Dinge in ihre Statuten mischen, und wenn

dann die Natur die Welt erhält, suchen sie damit ihr Gewissen zu beschwichtigen und die Schuld durch ein ihnen zusagendes Leben zu verdrängen. Es muß uns daher besonders am Herzen liegen, zu dem Glauben auch die Ueberzeugung zu gewinnen, da wir nicht wissen können, wie lange er sich noch hält. Das liegt in der Natur der menschlichen Sinne: Eins steigt, das Andere fällt; steigt daher die menschliche Vernunft, das Bewußtsein seines geistigen Daseins, so fällt der Glaube, der Mensch verlangt dann Gründe, warum und was er glauben soll. Am Allerwenigsten dürfen dann aber die Ueberzeugungen aus der Luft gegriffen sein, und daß das hier nicht der Fall sei, glaube ich vertrauensvoll, in einer natürlichen Darstellung bewiesen zu haben.

Unser zeitheriges Urtheil beruhte hauptsächlich darauf, daß wir keinen richtigen Begriff von dem Himmel hatten, man schloß das ganze Firmament in den Himmel ein, ein Theil der Menschheit wohl gar auch das gestirnte Himmelsgewölbe mit. Wenn wir uns aber eine richtige Vorstellung in der Weise machen, daß die Gestirne eben solche Welten sind wie die unsrige, wenn auch von verschiedenen, andern Beschaffenheiten, und daß sie lange vorher da sein mußten, bevor unser Himmel geschaffen wurde, so kann dieser darunter nicht zu verstehen sein, eben so wenig als das ganze Firmament, der weite leere Raum zwischen unserer Erdatmosphäre und der zwischen allen andern Welten. In diesem Raume sollte, nach unserer frühern Ansicht, der Geist Gottes seine Wohnung haben. Dagegen streiten aber die verschiedenen biblischen Verkündigungen, welche, wie wir nun eingesehen haben werden, falsch verstanden wurden, und vorzüglich auch die Ereignisse, welche sich auf das Leben und das Athmen der Menschen beziehen, die ich zum Theil schon erklärt habe rc. Darum ist die Kenntniß von der Beschaffenheit des Aethers, wie ich in dem von der Sonne handelnden Capitel ausführlich beschrieben habe, von unendlichem Werth, und zwar von um so höherem, als nicht der geringste Zweifel in diese Beschreibung des Firmaments gesetzt werden kann.

In Bezug darauf kann der große Geist wohl aus verschiedenen Bestandtheilen bestehen, aber nicht aus zwei ganz entgegengesetzten, als z. B. aus einer vollen und einer ganz leeren Luft (Aether). Wollten wir bloß den Aether des Firmaments dazu=

zählen, so sind die Gründe, wie ich in diesem Werkchen schon hinlänglich auseinandergesetzt habe, reichlich überwiegend für die Erde und ihre Atmosphäre, zumal wir den natürlichen Begriff in jeder Hinsicht vorzuziehen haben, daß der Geist kein Aether sein kann, weil ein Gehalt, ein körperlicher Dunst, in dem Lebensgeiste, in dem Athem, nicht fehlen darf. Wir könnten sonst auch nicht sagen, daß wir in dem Geiste leben, denn er könnte nicht auf der Erde, wir nicht bei Gott und Gott nicht bei uns sein, weil sich der Aether nicht auf der Erde befindet.

Eben nothwendig ist es nun, daß ich das über den menschlichen Geist Gesagte noch einmal in's Gedächtniß zurückrufe. Da wir nämlich nun nicht mehr auf falschem Wege sein können, wie früher, daß ein innerer Geist, wie wir uns ein Nichts dachten, gen Himmel ziehe, sondern ein von dem Körper entstandener, so ist es demnach der Körper, welcher sich als Geist auflös't und himmelwärts schwebt, gleichviel, ob der ganze Körperbestand oder nur der größte Theil desselben. Darum fordert es mich auf, hier zu bemerken, wie nothwendig es sei, daß die Todten sorgfältig in die Erde bestattet, nicht aber in festverschlossenen metallenen Särgen beigesetzt, oder wie sonst noch neue Erfindungen gemacht werden, die Leiche in einen festen Körper zu verwandeln. Ich habe mich schon mehrmals der Verwunderung hingegeben, wie das Geheimniß, die Bereitung der Mumien betreffend, hat verloren gehen können, oder wie es durch die große Kenntniß der jetzigen Menschheit in der Chemie noch nicht wieder aufgefunden werden konnte: — ist es vielleicht eine Schickung von unserm allmächtigen Gott?

Eine besondere Schwierigkeit drängte sich in unsere Sinne, indem wir zu lange und daher zu weit davon entfernt wurden von dem Glauben an das Dasein eines Körpers unseres allmächtigen Gottes, da wir in der heiligen Schrift wenig und nur mit unbestimmten Worten davon erwähnt finden. Wofür wäre aber der Mensch ausgestattet mit einer gesunden Vernunft, als um einzusehen, daß wir den Körper vor Augen haben und sehen seine Wunder und das, was wir von ihm empfangen. Es liegt demnach bloß an uns, daß wir die Erde so hoch stellen, als es sich unserer Pflicht und unserm empfindsam geschaffenen Herzen von selbst darbietet. Warum wollen wir den Körper ausschließen, da

er so nothwendig ist wie der Geist; wäre der Geist nicht, so könnte auch der Körper nicht da sein, denn ersterer hat diesen gebaut, und wäre der Geist nicht, so könnte sich die Erde nicht bewegen, wir hätten nicht die Früchte und andere Lebensbedürfnisse zu erwarten, denn nur durch Beide gemeinschaftlich werden uns solche zugeführt. Wäre ferner die Erde ein todter Körper und der Geist nicht in ihr selbst, sondern sie nur von ihm umgeben, so könnte sie sich nicht bewegen. Nehmen wir diese einfache Begründung von dem Menschen selbst ab: wenn der Geist Gottes, der lebende Athem, seine Wohnung nicht in ihm hätte, sondern nur er von ihm umgeben, eingeschlossen wäre, so würde er leblos da liegen, und dennoch ist das ein unvollkommenes, nur scheinbar bewegliches Leben des Körpers, denn es geht nur der Athem ein und aus. Soll sich aber die Hand und der Fuß zu Thaten bewegen, so thun sie es auf das Geheiß und die Aufforderung des eigenen Geistes. Darum steht der Geist höher, als der Körper. Bei der Erde ist es dasselbe: der Geist wohnt bei ihr in der Erde und schwebt um dieselbe, kann jedoch, wenn wir es in natürlichem Lichte betrachten, daß ein Geist ein Etwas sein muß, nicht weiter gehen, als bis zum Aether des Firmaments. Darum ist in der heil. Schrift der Geist mehr als der Körper hervorgehoben; schwer wird es uns aber werden, das richtig aufzufassen, weil wir niedriger stehen, als Gott, und darum sehen wir es in unnatürlichem Lichte. Die Kenntniß des Aethers, wie ich ihn im Capitel von der Sonne beschrieben habe und wie er durchaus nicht anders sein kann, muß uns zu diesem Glauben die feste Stütze gewähren. Betrachten wir das genau von Oben herab, bis auf die kleinsten Geschöpfe, so müssen wir sagen, der Körper ist das Werkzeug des Geistes, dieser gebietet ihm bis zum Grabe und lös't ihn auf, wie er ihn gebaut und geschaffen hat. Und die Seele eben ist es, welche das Alles gethan hat und thut, und von deren innerer Kenntniß und Wissenschaft wir jetzt eigentlich keinen Begriff haben, indem die Seele aus kleinen Geschöpfchen besteht und diese je für sich wirken. Es offenbart sich aus mehren uns öfters vorkommenden Ereignissen, daß unsere Seele in mehr und größere Geheimnisse eingeweiht ist, als wir, als unsere Gedanken selbst. Unter den Gründen zu dieser Vermuthung

steht das seit Kurzem erst bekannt gewordene Tischrücken obenan. Und warum sollten wir auch zu dieser Vermuthung nicht die Hand bieten, da die Seele der Hauptbestandtheil des Körpers ist, sie kann unsern Gedanken nicht Alles mittheilen, ohne sich selbst zu opfern, zu schwächen. Der Körper, die Seele müßten sich auflösen, wenn unsern Gedanken Alles mitgetheilt werden sollte. Daher ist das Tischrücken ein Zwangsmittel, welches, wenn es zu viel angewendet wird, dem Körper, der Seele schädlich werden, sie schwächen muß.

Da ich nun den Geist hinlänglich beschrieben zu haben glaube, so ist und wird nur noch die Frage aufzustellen sein, wie der Geist, sowohl der eigene, als auch der Geist Gottes, auf den Körper wirke? Recht treffend stimmt unsere Ansicht auch hier mit dem Bestehenden, und stellt sich dadurch sogar noch fester. Sie giebt uns sowohl über das Bestehen des menschlichen Körpers aus einer Zusammensetzung kleiner lebender Geschöpfe einen sichern Anhaltepunct, als auch über die des Geistes selbst als aus lebenden Wesen bestehende Individuen.

Man fragt, wie es sich wohl annehmen lasse, daß der Geist eigentlich auf den Körper oder seine Organe wirke, da wir doch nach früherm oder vielmehr nach dem zeitherigen Glauben denken mußten, daß der Körper ein für sich zusammengesetztes Ganze, ein unzertrennlicher Fleischklumpen sei, auf welchen nun der Geist, den wir eben so unrichtig als ein leeres Nichts uns dachten, wirken sollte. Diese Beantwortung stellt sich ohne Weiteres für beide Puncte zu einer unumstößlichen Sicherheit fest. Wäre der Körper außer dem Athem nur eine todte Fleischmasse, ein nur allein von dem Kopfe und dem bis jetzt unrichtig beurtheilten Geiste ausgehendes, Leben bildendes, geschlossenes Ganze, so könnte weder der Geist auf den Körper, noch der Körper und seine Organe auf den Geist wirken, wenn nicht Beide aus sich ähnlichen Geschöpfchen beständen. Denken wir uns, um dem Ganzen noch näher zu kommen, eine Anzahl, eine Gesellschaft von Menschen versammelt, welche sich über Das und Jenes besprechen, so gewährt das eine Aehnlichkeit mit den Geist- und Körpergeschöpfen. Es findet daher, wie ich mich darin gleich Anfangs deutlich auszudrücken bestrebte, gleichsam eine Conferenz zwischen den Geist- und Kör-

pergeschöpfen Statt. Diese Erklärung wird, hoffe ich, uns dem Begriffe nähern, wie der Geist seinen Willen auf den Körper ausübt, und der Körper diesen ausführt.

Ein schwieriger Punct stellte sich mir aber oft entgegen, wenn ich bei'm Nachdenken in diese Sphäre gelangte, nämlich der, wie es möglich sei, einen Gegenstand viele Jahre lang und oft für das ganze Leben im Gedächtniß zu behalten, mehre Sprachen und überhaupt die verschiedenen Wissenschaften dem Kopfe dauernd einzuprägen, da doch der Geist, welcher eben heute thätig ist, in 10 Jahren m. o. w. nicht noch derselbe ist und, wie es sich von selbst versteht, nicht sein kann. Es läßt sich ohne Weiteres denken, daß der Geist die Haupttriebfeder des Denkens und Sinnens ist, er ist aber auch ein ewig wechselnder und fortschreitender. Ein solcher Geist kann wohl die Sinnenthätigkeit, das Denkvermögen erregen, aber nicht als Geist den in sich aufgenommenen Gegenstand oder eine und mehre der Wissenschaften auf lange Dauer bewahren. Das kann, wie wohl ohne große Mühe einzusehen ist, nicht anders als durch eine Verkörperung des Geistes geschehen, und zwar durch eine solche in den für jeden besondern Gegenstand bestimmten Gehirnbehälter, ebenso wie der ganze Körper aus Geist geschaffen wird, indem jeder Gehirnbehälter seine bestimmte Function hat. Auf diese Verkörperung des Geistes werden wir am Sichersten hingeleitet durch das Auswendiglernen eines Aufsatzes. Wenn die Verkörperung nicht nothwendig wäre und der Geist es ohne eine solche behalten könnte, so müßte man es sogleich bei'm ersten, zweiten Durchlesen im Gedächtniß haben; aber es hat erst dann festen Fuß gefaßt in dem Gehirn, nachdem die Verkörperung des Geistes allmälig vor sich gegangen ist. Ebenso wird uns das dadurch klarer, wenn wir z. B. heute Etwas in das Gedächtniß aufnehmen, um es für Morgen festzuhalten. Der morgende Tag kommt, mit ihm ist aber jenes Aufgenommene oft verschwunden; nun besinnen wir uns aber, und nach einiger Zeit ist es in den meisten Fällen wieder da. So leuchtet nun ein, daß durch das Nachsinnen des Geistes es aus dem Körper (dem Gehirn) wieder herbeigezogen worden ist, wo es verkörpert war oder sich festgesetzt hatte. Zu noch fernerer Bestätigung dieser Wahrheit mag Folgendes dienen: Wenn man über einen und denselben

Gegenstand zu viel und zu lange, d. h. täglich, stündlich und Jahre lang nachdenkt und immer dasselbe im Gedächtniß mit sich herumführt, so entsteht an dem Gehirntheile, welcher eben dieser Function dient, eine Ueberkörperung, Krankheit, Zerrüttung des betreffenden Gehirnbehälters oder mehrer, indem diese zu rasch sich entwickeln und die andern darin zurückbleiben. Daher ist es gut, wenn man von solchem Gegenstande Tage, Wochen und noch länger sich abwendet und zu andern übergeht: dann verzehrt sich das Ueberflüssige von diesen Theilen wieder und die andern Gehirntheile folgen diesen nach und kräftigen sich gemeinschaftlich, so daß das Ganze wieder in's Gleichgewicht kommt. Man könnte auf diesem Wege eine Ueberfüllung des Gehirns zur Gehirnschale vermuthen; es tritt aber auf jeden Fall auch wieder eine Verzehrung desselben ein, was sich dadurch erklärt, wenn uns eine Sache wieder aus dem Gedächtnisse verschwunden ist. Uebrigens steigt der Verstand mit den Jahren, also mit dem Wachsen des Kindeskopfes.

Wir leben Alle in einer Luft, genießen Alle dieselben Speisen, und doch zeigt sich in uns Verschiedenheit im Geist, Character und Denkungsart: wie kommt das? Dem Kinde ist, ich will nicht sagen, angeboren, sondern es hat sich ihm in der Kindheit durch unpassende, unrichtige Pflege und Erziehung ein böser Geist eingeimpft, eingebaut, nach und nach in ihm eingekörpert. Wenn das dann einmal geschehen ist, so ist das Verfehlte selten und schwer wieder gutzumachen; denn ein solcher böser Gehirnkörper, welcher sich in ihm festgesetzt hat, zieht fortwährend neue ihm entsprechende Nahrung an sich. Darum hören diese Menschen immer gern ähnliche Gespräche, begehen gern solche Handlungen, welche ihren eingefleischten, eingekörperten Gesinnungen entsprechend sind. Und so kommen wir denn zu dem Ausdruck: das Böse scheidet sich von dem Guten. Dieser Ausdruck ist ganz richtig. Es ist zugleich damit gesagt, daß es guter und böser Geist giebt, er mag nun anzutreffen sein in der Luft sowohl als auch in den Speisen und Getränken; es kommt aber nur darauf an, wer den Einen oder den Andern aufnehmen will. Auf diese Weise entsteht die fragliche Scheidung in dem menschlichen Körper. (1. B. Mosis, Cap. 4, V. 7.) „Ist es nicht also? Wenn du fromm

bist, bist du angenehm; bist du aber nicht fromm, so ruhet die Sünde vor der Thür. Aber laß du ihr nicht ihren Willen, sondern herrsche über sie."

So wie es auf der Erde vielerlei Arznei- und Giftpflanzen giebt, so giebt es in der Luft auch bösen und guten Geist. Das erinnert uns auch an die Versuchung Christi und stimmt genau mit dem obigen Verse. Hat der Mensch in seinem Innern gute Gedanken, so kehrt ein guter Geist bei ihm ein. — — Es gehört der gute sowohl wie der böse Geist zum Regierungswesen Gottes, um damit zu züchtigen und zu versuchen. Das ist uns eins der sichersten Argumente, indem es in der h. Schrift oft vorkommt, wie Gott über beide Geister regiert und sie folglich zu seiner Weltherrschaft und zu seiner Machtvollkommenheit nöthig hat. Ebenso nun liegt in den Menschen guter und böser Geist, und man könnte in manchen Fällen fest behaupten, er brauche beide zur Abwechselung und Lebensweise. Nothwendig vor Allem aber sind sie deßhalb, damit wir einen Unterschied zwischen Gutem und Bösem machen lernen. Was wir also Teufel nennen, ist in geistiger und körperlicher Gestalt auf der Welt, jedoch nur in der Weise, daß der ganz schlechte Mensch, der mit seinem Geiste und Körper nur auf das Böse hinausgeht, der nur das Böse in sich regieren und walten läßt, der Teufel selbst ist. Darum, Mensch, herrsche über dich, laß nicht das Böse in deinen körperlichen Seelenbestandtheilen überwiegend werden, sonst bist du nicht mehr zu retten, indem das dann, als größere Macht, das Gute verdrängt. Darum ist der Kinder Erziehung mit der größten Vorsicht sowohl auf Gott und die Religion hinzuleiten, als ihnen auch stets gute Lehren in Bezug auf alle lebenden Wesen beizubringen sind.

Wenn wir uns das ganze Leben Jesus Christus von seiner Geburt an in's Gedächtniß zurückrufen, jedes einzelne Wort und jede That von ihm selbst wie auch von Gott durch seinen Engel und durch die ihm beigebrachten Träume beobachten, so wird uns deutlich damit ein Bild vor die Seele geführt, welches einem Traume sehr ähnlich sieht (d. h., ich verstehe darunter nicht Jesum selbst als einen Traum, sondern sein Dasein und Abgehen, sein Wirken und seine Thaten.) Dieses Bild und diesen Traum sollen wir auslegen; denn wäre es nicht ein Traumgebilde, uns viel-

mehr Alles deutlicher offenbart, so wären nicht so viele Meinungen darüber entstanden. Solange aber diese Auslegung nicht vollkommen geschehen ist, werden wir im Finstern einem Ziele zutappen, wo es nicht zu finden ist. Die eigentliche Religion und die Gesetze waren uns dagegen durch Moses und die Propheten schon lange vorher deutlicher gegeben und die damaligen Menschen lebten in dieser Religion und in diesen Gesetzen friedlich und zum größten Theil im Glauben. Der unruhige Geist des Menschen wollte aber noch mehr, Geheimnisse lagen vor seinen Sinnen, die er nicht zu ergründen vermochte; so die Beschaffenheit Gottes und des Geistes, wie auch die Fortdauer des Menschen nach dem Tode und Anderes mehr. Da ihm das, wonach der denkende Mensch seine Sinne richtete, unerforschlich blieb, so wurde er zum Theil wankend. Darum sandte Gott Jesum Christum in die Welt, welcher, wenn wir seine Worte und die dabei vorkommenden Handlungen genau beobachten, sich als ein Bild, als ein Vorbild für die Gegenwart, mehr aber noch für die Zukunft des Jenseits darstellt. Es offenbart sich dadurch in der That nicht nur ein Vorbild für den Uebergang aus diesem Leben, wie ich ein Bild davon schon gezeigt und erklärt habe, sondern auch und noch mehr das Geheimniß des zukünftigen Lebens. Zugleich wird uns das Geheimniß nun auch nicht schwer zu enträthseln, daß Jesus wirklich Gottes Sohn und auf dem natürlichen Wege geboren war, der uns bis jetzt unbegreiflich schien; es wird sich aber ergeben, daß wir auch in diesem Puncte übereinstimmen.

Durch die Vorlagen des letzten Capitels haben wir gesehen, wie es auch gar nicht anders möglich ist, daß der Mensch von Unten herauf, vom natürlichen Grunde, aus dem Wasser hervor, wie die Erde selbst, aus Pflanzen- und Thierstoff nach und nach durch mehrmalige Veredlung bis zum Menschen sich gestaltet hat, und daß der so zum Menschen herangebildete Stoff aus selbstbewußtem Geist bestehen muß, denn sonst baute er sich nicht selbst. Wenn wir auch die göttliche Hülfe, den eingeathmeten göttlichen Geist dabei, nicht in Abrede stellen können, so ist das doch immerhin der natürliche Weg und der ist in allen Fällen, wenn auch unscheinbar, vorhanden. Wird nun aber zu diesem Stoff gleich bei'm Verbauen desselben noch veredelterer genommen, so muß

auch der daraus entstehende Mensch ein vollkommnerer werden. Wenn man sich freilich von der Menschheit den richtigen Begriff zu machen nicht im Stande ist, wenn man den Geist für ein körper- und gehaltloses Nichts hält und überhaupt auf unnatürlichen Wegen geht, auch nicht im rechten Glauben wandelt, dann ist wohl Mancher schon in die teuflische Versuchung gerathen, den heiligen Geist nicht als zur Erschaffung des Heilandes mitwirksam anzunehmen. Wer sich aber durch Nachdenken die Kenntniß erworben hat, daß das, was wir Geist nennen, immerdar ein gehaltvolles, selbstbewußtes, scheinbar körperloses Wesen ist, was Körper bauen und schaffen kann, der wird unserm allmächtigen Gott und Jesu Christo den wahren Glauben an die Reinheit und Aechtheit der heil. Schrift auch im geringsten Theile seiner Sinne nicht versagen. Ich fühle mich daher bewogen, die Erschaffung unseres Heilandes durch den heiligen Geist als den natürlichen Act seines Daseins anzusehen.

Gott sagte durch seinen Engel: „Jesus wird von dem heiligen Geiste geboren werden." Kamen uns nun diese Worte unnatürlich vor, so lag das eben nur in unserer Unkenntniß von der Beschaffenheit des Geistes. In Bezug auf das Kind eines gewöhnlichen Menschen wissen wir, wie unvollkommen es auf die Welt kommt und wie es erst nach und nach durch Zunahme der Jahre zu mehrer Vollkommenheit gelangt, weil er von unvollkommnem, untergeordnetem Geiste geschaffen wird. Christus aber wurde von dem heiligen Geiste geboren. Wir dürfen jedoch, wie ich vorausgehen lassen muß, diese Worte nicht dahin deuten, daß der heilige Geist die Mutter des Kindes Jesu war, sondern das Kind selbst wurde von dem heiligen Geiste gebaut und zusammengesetzt; es bestand daher der Körper aus dem heiligem Geiste, und damit ist folglich auch gesagt, daß der ganze Körper Jesu höher steht, als ein anderer Menschenkörper.

Unser geliebter Jesus Christus wurde von dem heiligen Geiste geboren, welches ohne Weiteres kein anderer Geist sein kann, als der, worin wir leben, welchen wir bei jedem Athemzuge einsaugen, einathmen, ohne von ihm geschaffen zu sein, indem wir vielmehr von ihm nur das organische Leben erhalten. Es ist daher die Erschaffung von Jesus Christus auf dem natürlichen Wege ge-

schehen, indem der uns umschwebende gehaltvolle Athmungsgeist in der Maria zu einem Körper sich bildete und nach dem Willen Gottes, welchem die Macht des Geistes zu Gebote steht, so auf natürlichem Wege die Geburt vor sich ging. Christus war dadurch den gewöhnlichen Menschen voraus, nicht nur in der Beschaffenheit des Körpers, sondern auch in der veredeltern Seelenwissenschaft. Es kommt daher, wie ich schon mehr erwähnte, darauf an, aus welchem Stoff, aus welchem Geist der Körper zusammengesetzt war; denn in Jesu war die Weisheit schon von Vornherein, er brachte sie, wie man sich ausdrücken kann, mit auf die Welt, weil er von reinem, schon veredeltem, heiligem Geiste zusammengesetzt war, während es der gewöhnliche Mensch nnr von untergeordnetem, noch nicht so weit veredeltem ist und darum auch in diesem Leben das nicht werden kann, was Christus war; wenn er auch durch das Alter veredelter wird, zu der Weisheit und der Thatkraft der großen Wunder wird der gewöhnliche Mensch in diesem Leben doch nimmer gelangen. So war denn also Jesus Christus wirklich Gottes Sohn, als von dem Geiste Gottes selbst geschaffen, und daher im Stande, auch gottähnliche Wunder zu thun; deßhalb steht er Gott näher, als ein anderer Mensch, obgleich wir Alle Gottes Kinder sind, indem auch wir von der Erde abstammen. Wir sind aber noch nicht zu der höhern Stufe gelangt und erst durch ein gottergebenes Leben, durch Einsaugung des reinen, guten Geistes, wenn unser innerer Geist nach dem Guten strebt, werden wir auf dem Veredlungswege fortschreiten und im künftigen Leben Gott und Jesu Christo ähnlich werden.

Christus dient uns zum Vorbilde; an diesem lebenden Bilde sollen wir die Wege des Schicksals ersehen, die uns nicht allein für dieses Leben bevorstehen, sondern die hauptsächlich auch für jenes Leben unserer warten; beide sind sich einander ziemlich ähnlich und wahrscheinlich wird das geistige Jenseits auch Aehnlichkeit mit dem geistigen Diesseits haben. Sollte das Vorbild uns für dieses Leben allein gezeigt sein, so müssen wir uns selbst sagen, daß wir Jesu mit unserm untergeordneten Geiste in diesem Leben nicht gleich zu werden vermögen; nie werden wir in diesem Leben solche Wunder thun können, wie Jesus sie verrichtet hat; also kann auch das gezeigte lebende Bild nicht allein für dieses Da-

sein geschaffen sein. Wir wissen, daß es stets in der Menschen Sinnen und Trachten lag, Geheimnisse über das Jenseits zu erforschen. Darum war das Bild einem Traume ähnlich vorgeführt, wir sollten durch unsere Vernunft den Traum auslegen oder ihn wie ein Räthsel lösen, das uns aufgegeben wird. Darum kam Jesus auch erst später auf die Welt: die Menschen sollten erst Jenes erfassen, was durch Moses gegeben war, und erst dann, wenn die Menschen reifer geworden, sollte Jesus erscheinen, um ihnen Geheimnisse zu offenbaren, die sie früher noch weniger begriffen hätten.

Wenn wir ferner die Worte richtig auffassen, so läßt sich dem Sinne, wenn wir denselben nicht bloß oberflächlich betrachten, auch noch eine andere Deutung geben. Es ist nämlich damit auch zu verstehen gegeben, daß der Mensch einem geistigen Dasein entspringt, und damit ist nicht der Geist in ihm gemeint, sondern der Körper, und von dem Körper entsteht daher der Geist. Denn es heißt: Christus wird von dem heiligen Geist geboren werden, also der Körper wird von ihm geschaffen und nicht der Geist; es liegt demnach zugleich auch das darin, daß die Körper aus Geist entstehen. Dieser Geist kann dann allerdings Körper nach seiner Willensbeschaffenheit herstellen, d. h., je höher, veredelter der Geist war, welcher diesen Körper baute, desto höher steht dieser lebende Körper in der Weisheit und mit ihm der aus ihm entstehende Geist.

Wir können überhaupt auch annehmen, daß die Welt von dem Wasser der Kometen an bis auf die atmosphärischen Lufträume von einem Genius des Guten und einem Genius des Bösen bewohnt wird und wir von Beiden gemeinschaftlich beherrscht werden. Es liegt darin ein Princip der Nothwendigkeit in dem Regierungswesen einer mehrtheiligen Gesellschaft, das dem obersten Regierer des Ganzen, des Guten wie des Bösen, ebenso nothwendig und zusagend sein mag, wie uns Menschen ein einförmiges Leben und Tag für Tag dieselben Speisen ebenfalls nicht zusagen würden. Wollten wir diesen Grundsatz der weltlichen und geistigen Mischung in Abrede stellen, so könnte es ja keine guten und bösen Menschen, nicht verschiedene Charactere geben. Es kommt also nur darauf an, zu welchem Character sich der uns

umschwebende Geist hingezogen fühlt und festzusetzen geneigt ist, und darin offenbart sich dann der menschliche gute oder böse Geist.

Das Vorzüglichste, was uns daher von Gott empfohlen wurde, das ist der Glaube und der Geist. Von und durch den Geist empfangen wir Alles, der Geist bewirkt Alles; da wir ihn aber nicht sehen, weil er uns nur geheimnißvoll bewohnt und beobachtet, darum ist uns der Glaube so eindringlich empfohlen. Ferner sollen wir an die heilige Schrift glauben, mögen nun in derselben immerhin bedenkliche Dinge vorkommen, worüber wir zweifelhaft den Kopf schütteln; so ist z. B. das der Fall mit Hiob, der Versuchung des Bösen und dergleichen mehr. Wenn das Alles auch nicht wirklich geschehen und so ausgeführt ist, wie geschrieben steht, so ist uns damit doch gezeigt, daß wir den herrschenden Weltgeist kennen lernen sollen, wir sollen wissen, daß es guten und bösen Geist giebt. Nun wähle, o Mensch, und stehe fest im Glauben! Das und noch einiges Andere in der heiligen Schrift sind uns vorgeführte lebende Bilder, um sie der Menschheit tief einzuprägen. Deßhalb aber, daß wir die uns aufgegebenen Räthsel nicht zu lösen wußten, und zu unreif waren, um die fraglichen Bilder zu verstehen, dürfen wir doch unsern Unglauben nicht über das Ganze ausschütten; sollen wir deßhalb alles Andere für nicht dagewesen halten? Etwa nur deßhalb, weil Gott uns für reif hielt und darum keine Wunder mehr auf der Welt geschehen ließ.

Wer anders als Gott und die heilige Schrift hat uns die Unsterblichkeit verkündet? Wir müssen nun hierdurch zu der Einsicht gekommen sein, daß wir nicht mehr blind zu glauben nöthig haben, sondern es für eine Unmöglichkeit halten, daß unser Geistkörper nach diesem Leben aufhöre, Geist zu sein; daß er vielmehr bestimmt sei, ewig Geist und wahrscheinlich auch wieder Geistkörper zu werden und zu bleiben, indem der menschliche Körper aus den kleinen Geistgeschöpfen besteht und bestehen muß, welche weder durch Feuer noch durch Wasser oder sonst ein Mittel zu vertilgen sind, vielmehr stets wieder mit neuem Leben auftreten und wieder neue organische Körper bauen, wenn der Ort, wohin sie geführt, ihnen zusagt. Wird der Mensch getödtet oder stirbt er den natürlichen Tod, so hört damit bloß das organische Leben auf, das unorganische,

die Seele, aber besteht fort. Mit dieser und andern wenigen Erklärungen läßt sich Gottes Dasein begründen, sowie die Ueberzeugung, daß wir auf die Worte der Schrift bauen können, denn Niemand anders kann doch diese wahren Worte eingesetzt haben, als Gott durch seine Propheten: ihnen hat er die Worte und deren Sinn, im Traume oder vielmehr durch den einsaugenden Athem, den atmosphärischen Geist, mitgetheilt, und so wirkte demnach der Geist in dem Körper.

Wenn wir nun am Schlusse dieses Werkes jedes Capitel noch einmal unsere Gedanken durchlaufen lassen und Eins mit dem Andern vergleichen, dann treten erst die Grundinhalte derselben recht deutlich in unser Verständniß, indem Eins aus dem Andern folgt. Darum muß man auch erst das ganze Werk gelesen haben, bevor man sein Urtheil über ein einzelnes Capitel ausspricht. Fassen wir daher das erste Capitel in's Auge, so ist es klar, daß, wenn ein Körper sich verändert, wie uns das vom Gewächse bis zur Erde selbst gezeigt wird, auch Leben in diesen Körpern sein muß. Daß die Welten lebende Geschöpfe sind, darüber können wir nun vollkommen im Klaren sein; ich bin wenigstens so vollkommen davon überzeugt, daß ich jeden einzelnen Satz noch einmal in's Gedächtniß zurückrufen möchte. Nehmen wir unter Anderm nur die Dampfmaschine als Beispiel an: diese wird durch künstlichen Geist zum Leben gebracht. Wir sehen, daß das Feuer dabei nothwendig ist, um den schlafenden Geist zu erwecken, und welche Kraft wohnt ihm inne, diesem ohnmächtig scheinenden Geiste? Wir sehen daher deutlich, wozu das Feuer in der Erde ist. Bei den kleineren organischen Geschöpfen ist natürlich eine geringere Wärme ausreichend, um das Leben zu erhalten: das ist der Athem, ein kleiner Theil des Erdgeistes. Vergleichen wir das mit den Erdenleben, so wird es uns wieder offenbar, daß der lebende Geist das Leben giebt, weil dasselbe aufhört, wenn dieser athmende Geist nicht mehr in uns eingeht. Vergleichen wir diese Bestandtheile der verschiedenen Geister, so waltet zwar auch hier ein Unterschied zwischen edel und unedel ob, das Leben derselben bleibt sich aber bei Einem wie dem Andern gleich, denn es sind lebende Geschöpfe.

Für das Dasein der Unterwelt liegen zwar keine augenscheinlichen, jedoch in so vielen Beziehungen der gesunden Einsicht entsprechenden Gründe vor, daß ich in der vollkommensten Ueberzeugung stehe, sie werde sich uns später einst so offenbaren, als wir sie schon jetzt mit geistigen Augen sehen. Ist der Weg zur Erkenntniß einmal gebahnt, so wird ihn ein größerer Geist nach mir auch weiter verfolgen. Die Unterwelt, sowie die Entstehung des Regens, stehen in geistiger und körperlicher Beziehung in naher Verbindung. Entsteht der Regen, wie es nicht fehlen kann, auf dem vorn gezeigten neuen Wege, so kann auch die Unterwelt nicht fehlen, weil sie mit zur Maschinerie gehört.

Bei der Sonne fehlt uns aber neben der richtigen Beurtheilung ihrer Beschaffenheit auch nicht der augenscheinliche Beweis. Und ist das noch nicht genug, so nehmen wir das Gefühl mit zu Hülfe, um die vorn aufgestellte Theorie fest zu begründen. Es ist unbegreiflich, wie wir so lange in Ungewißheit über die Entstehung der Wärme haben bleiben können, da uns Alles zu deren Erklärung geboten wird: das schöne, helle Licht, das Gefühl und die gesunde Vernunft.

Der Weltgeist schafft Alles, also auch die Wärme, und wollen wir uns den Weltgeist im Kleinen darstellen, so brauchen wir nur in einen großen Saal, wo viele Menschen versammelt sind, zu gehen, um zu wissen, daß es in demselben auf der Galerie, selbst im Winter, sehr warm wird. Diese Wärme ist nun doch nichts Anderes, als lebender Geist, Dunst von den Menschen. Wäre es kein lebender Dunst, so stiege er nicht bis zur Galerie hinauf. (Alle andern Elemente, wie Magnetismus und dergleichen sind unbedingt dabei auszuschließen.) Daß das, was von den Menschen unten im Saale entstand, kein Feuer ist, brauche ich wohl nicht zu erwähnen, und ebensowenig ist es die körperliche Wärme selbst, sondern eben nur der Dunst von der Körperwärme. Derselbe Zweck würde zwar ebenfalls erreicht werden, wenn Wasserdunst in hinreichender Masse hinaufgeleitet würde, dann müßte es aber dessen verhältnißmäßig mehr sein, als von den darin befindlichen Menschen ausgegeben wird, weil die Wasserdunstgeschöpfe weichlicher sind, sie daher bei Kälte nicht die Höhe erreichen, sondern bald erstarren würden, wenn sie nicht in bedeu-

tender Masse vorhanden wären. — Im Freien findet dasselbe Statt; der Himmel ist gleich der Decke des eben gedachten Saales. Der Himmel hält daher den Dunst auf, oder vielmehr den Erdgeist, welcher durch den anprallenden Sonnenschein entstanden ist. Da nun von dem lebenden Dunst nicht der kleinste Theil in der Atmosphäre frei ist, so wärmt er auch im Schatten und überall, wo er hinziehen kann.

Das Wichtigste in diesem Capitel ist nun auch der Aether des Weltenraumes, des leeren Universums, weßhalb ich es hier noch einmal hervorzuheben habe. Schon dadurch wird manche frühere Idee verdrängt und werden deren andere erweckt. Diese Kenntniß ist scheinbar unbedeutend, sie steht aber so hoch und erhaben da, daß ich nicht aufmerksam genug darauf machen kann, und sie ist dabei so wahr, daß sie jede Probe bestehen wird bei dem, der irgend Anstand noch nehmen wollte, daran zu glauben. Ebensowenig dürfen noch Zweifel obwalten über das Bestehen von Wasser an der Sonne, und an vielen Sternen überhaupt an allen denen, die wir mit bloßen Augen sehen, ist das Ganze oder ein großer Theil des Körpers mit Wasser bedeckt: das beweis't schon das Flimmern der Sterne; wäre dieses Flimmern von unserer Erdatmosphäre und deren Windstößen, so müßten wir mit bloßen Augen die Atmosphäre sehen können; da das aber nicht der Fall ist, so kann auch das Flimmern, Funkeln der Sterne nicht von unserer beweglichen Atmosphäre herrühren, sondern es ist der Sterne eigenes bewegliches Wasser, der Sterne eigener Wind.

Ich kann schießlich nicht genug empfehlen, daß dieses Buch recht viel gelesen werden möchte, und in Betreff des letzten Capitels möge sein Inhalt auch denen empfohlen sein, welche sonst keine Bücher zu lesen Gelegenheit haben. Es mag die Menschheit daraus erkennen, wie Gott jeden unserer geheimsten Gedanken kennt durch den einathmenden Geist unsers lieben Vaters. Besonders darum muß jedem meiner Mitmenschen daran gelegen sein, vielen guten Seelengeist in den Himmel zu schaffen, weil dadurch eine festere friedlichere Eintracht in unserem künftigen Aufenthalte bewirkt werden wird. Also ein Jeder soll nicht für sich allein, sondern auch für Andere wirksam sein. So ist denn besonders für dieses letzte Capitel der leere, kalte Aether wichtig, indem dadurch alle Welten mit ihrer Atmospäre und folglich die Götter dieser Weltenbewohner abgesondert werden und daher auch unser geliebter Allvater, unser gütiger, über die ganze Erde regierender, allmächtiger Gott. Amen!

Nachtrag.

Nachdem ich die letzten Bogen des hier vorliegenden Werkes in den Druck gegeben und ich mich wegen Zeitmangels etwas beeilt hatte, meine Ansichten über die Natur und unser höchstes Wesen sobald wie möglich in die Welt zu bringen, sah ich nur zu wohl ein, daß wie überhaupt, so auch in der nothwendigen Ausarbeitung Vieles zu wünschen übrig blieb; vor Allem schien mir die heilige Schrift noch gar Manches zu enthalten, was sich auf die Weltereignisse und Gott bezieht. Was ich theilweise aus der Bibel angeführt habe, sind Erinnerungen aus meinen Schuljahren. Ich habe aber die vollste Ueberzeugung gewonnen, daß die Bibel der Urborn ist, woraus wir über die Religion, so wie auch über die Natur und die Gottheit, den Grundstoff zu schöpfen haben. Nächst diesem sind jedoch auch Beobachtungen in der Natur selbst anzustellen. Jedes Ding erfordert eine vielseitige Betrachtung, treten an einer Seite Bedenken über die Richtigkeit ein, so kommen gewöhnlich noch mehre dazu, und dann entbehrt es der vollen Wahrheit.

Die Offenbarung Johannis habe ich seit meinen Knabenjahren nicht wieder gelesen, weil ich noch von jener Erinnerung her den Inhalt — ich muß es offen gestehen — für fabelhaft hielt, was für die Menschheit dieser Welt gar nicht geschaffen oder aufzulösen sei. Da ich aber eben die Bibel in der Hand hatte, so kam ich — fast möcht' ich sagen zufällig — wieder auf diese großen, wichtigen, so lange dagewesenen und noch von keinem Men-

schen aufgeklärten Räthsel, und hätte ich die Vorbereitung zu dieser Lösung nicht selbst schon gemacht und in Händen gehabt, so würde mir es auch eben so wie Andern damit gegangen sein. Wenn ich in frühern Jahren die Bibel nach wochenlangem Nachdenken, ohne das Gewünschte zu finden, wieder bei Seite gelegt haben würde, war jetzt die Lösung Sache eines Augenblicks. Wie wurde ich nämlich überrascht, als ich schon im ersten Capitel mit Hülfe der Auslegung das deutlich fand, was ich, ohne den Inhalt dieser Schrift gekannt zu haben, in Beziehung auf Gott und die Erde nebst der Unterwelt in diesem Werke bereits vorausgesagt habe! Mein freudiges Erstaunen darüber war in der That so groß, daß jedes Wort zu schwach sein würde, um die Aufregung zu bezeichnen, welche in diesem Augenblicke in mir vorging. Wahre Freudenthränen flossen und ich ließ ihnen ungehinderten Lauf, denn sie waren Gott und der Menschheit geweihet. Es wird nun künftig mancher Streit beseitigt sein, wozu hauptsächlich das letzte Capitel dieses Werkes mit beitragen dürfte.

Vorzüglich war mir ein unerklärbares Räthsel die ziemlich genaue Uebereinstimmung der Offenbarung Johannis mit meinem Buche, ohne daß Eins von dem Andern Etwas gewußt hatte. Johannis hat es durch den Augenschein erworben, und ich habe den mir gewiesenen Weg verfolgt und bin dabei, wie es nicht fehlen konnte, bis zur Gottheit gelangt. Die Erdfigur mit der Unterwelt und auch Gott habe ich, mit nur wenigen Abweichungen, so beschrieben, wie wir es in der heiligen Schrift finden, bloß die Arme und Beine an der Unterwelt habe ich in Hypothese gesetzt, und zwar nur deßhalb, weil die Erde diese Theile nicht braucht wie der Mensch.

Indem ich hier nun auf die Beschreibung des Johannes selbst übergehe, werde ich die Verse des ersten Capitels herausziehen, welche auf meine gegebene Theorie Bezug haben, und jedem einzelnen Worte seine Bedeutung und Auslegung geben. Man wird dabei finden, daß die Erdfigur mit Land und Wasser, mit der Unterwelt, sowie auch mit Armen und Beinen versehen ist, und die Darstellung findet nur in kleinerm Maßstabe nach menschlicher Größe Statt.

Die Offenbarung St. Johannis.

Erstes Capitel.

Das Geheimniß der sieben Leuchter und Sterne.

Bezüglich der Ueberschrift macht sich die Bemerkung geltend, daß hier von Welten die Rede ist. Die sieben Leuchter bedeuten Sonnen und Monde; die Sterne sind Planeten, wieviel von jeder einzelnen Gattung, ist nicht gesagt; also ihrer zusammen sind sieben, sowohl Sonnen, Monde und Planeten; vielleicht eine Familie?

Vers 7. „Siehe, er kommt mit den Wolken und es werden ihn sehen alle Augen."

Hier ist ohne weiteres Nachdenken Gott zu verstehen, welcher da kommen soll. Da nun aber Gott schon da ist bei uns, so geht natürlich die Meinung dahin, daß er sich einst in seiner Beschaffenheit kund geben werde. Es wird eine Zeit kommen, wo uns Gott in einer uns noch unbekannten Weise zeigen wird, wer und was er ist, denn kommen kann er nicht erst, indem er schon da ist; wir wissen nur, daß wir unsern lieben eigenen Vater selbst noch nicht kennen in seiner wahren Gestalt, sondern nur nach seiner Liebe und Güte. Ferner heißt es:

„Siehe, er kommt mit den Wolken."

Also alle Wolken, da es nicht heißt: in einer Wolke. Ich möchte fast sagen, daß es uns nicht besser und richtiger zu verstehen gegeben werden konnte, daß hier die Erde selbst gemeint sein muß, indem sich die Erde in den Wolken befindet. Damit begründet sich zugleich die damit stillschweigend verknüpfte Bedingung von einer bedeutenden Größe, weil von allen Wolken die Rede ist.

„Es werden ihn sehen alle Augen."

Also alle Augen, die auf der Welt sind, sowohl die der Menschen, als auch die der unvernünftigen Thiere. Es sehen daher nicht bloß die in der Vernunft bestehenden Geschöpfe und bemühen sich, die Figur, die da kommen soll, zu sehen, sondern sie wird

ihnen, ohne daß sie sich darum zu bemühen brauchen, sichtbar werden. Wenn sich nun Gott in anderer Weise zeigen wollte, als es von der Erde geschehen könnte, so wäre das unmöglich. Es werden daher auch die auf dem Krankenbette und im Kerker Seufzenden Gott oder die Erde zu sehen bekommen, denn zur Erde gehört auch das Zimmer und der Kerker.

Vers 8. „Ich bin das A und das O, der Anfang und das Ende, spricht der Herr, der da ist, und der da war, und der da kommt, der Allmächtige."

Mit erstern Worten: „Ich bin das A und das O," wird wieder auf die Allmacht Gottes und auf die Erde hingewiesen, daß nämlich Gott Alles in Allem ist, und weiter: daß die Erde den Anfang und das Ende hat und ist. Mit den andern Worten wird meine vorstehende Meinung bekräftigt, nämlich: „Der da ist," bedeutet, daß Gott jetzt da ist, „und der da war," daß er früher schon da war; „und der da kommt," damit spricht sich der Sinn in den Worten schon selbst aus, daß Gott vom Anfang, also früher, jetzt und auch später da sein wird, d. h. mit der Erde Anfang und mit der Erde Ende. Das bezieht sich folglich recht klar auf die Erde, obgleich es auch auf das Firmament bezogen werden könnte; Letzteres ist aber keineswegs die herrschende Meinung, und noch mehr tritt der Sinn allein für die Erde in Kraft, wenn das Andere mit hinzugezogen wird.

Vers 12. „Und ich wandte mich, um zu sehen nach der Stimme, die mit mir redete. Und als ich mich wandte, sahe ich sieben goldne Leuchter."

Die Leuchter sind hier nicht weiter beschrieben, es läßt sich aber aus der ganzen Verhandlung, welche hier vorherrschend ist, folgern, daß es nicht solche Leuchter sein können, wie wir sie auf den Tisch setzen, sonst würde es heißen: sieben Lichter auf goldenen Leuchtern. Und da hier auch überhaupt von Welten und Sonnen die Rede ist, so sind das sieben leuchtende Sonnen und Monde, oder auch nur Ersteres, im kleinerm Maßstabe, indem hier Alles im kleinern Maßstabe gezeigt wird.

Vers 13. „Und mitten unter den sieben Leuchtern Einen, der war eines Menschen Sohne gleich, der war ange-

than mit einem Kittel, und begürtet um die Brust mit einem goldenen Gürtel."

Hier zeigt sich Gott nach kleinem Maßstabe in seiner wirklichen Beschaffenheit, in der Größe und in der Figur eines Menschen. Die Größe konnte nicht anders gewählt werden, denn wenn die Erde und die Sterne in ihrer Wirklichkeit gezeigt worden wären, so hätte sie Johannes nicht übersehen können. Er hat aber an dem Bilde erkennen sollen, wie die Erde und die Unterwelt beschaffen ist, und überhaupt, daß die Erde mit der Unterwelt in der Form einem Menschen ähnlich ist. Der angethane scheinbare Kittel ist kein wirklicher Kittel oder Anzug gewesen, sondern als Land, Erdboden sich zu denken, und der scheinbare goldene Gürtel um die Brust ist Wasser gewesen, und das Ganze ist von der Sonne scheinbar, um es richtig darzustellen, erleuchtet worden, und durch die richtige Harmonie dieser Land- und Wassereintheilung hat es das Ansehen und den Zweck wirklicher Bekleidung erhalten. Wenn man hierzu nun hauptsächlich noch die dabei obwaltenden Umstände mit in Anrechnung bringt, als z. B. die abgegrenzten Ufer und den variirenden Grund und Boden rc. der wirklichen Unterwelt, so können dadurch sehr verschiedene Variationen entstehen, die ungesehen nicht zu beurtheilen sind. Nehmen wir nun dazu noch das beleuchtete glänzende Wasser, so ist eine Täuschung für Johannes eine leicht zu ermessende Folge, besonders, weil es eine von Gott gewählte Täuschung und doch eine der Wirklichkeit ähnliche Beschaffenheit hat sein sollen. Die sich hier präsentirende Zusammensetzung der fraglichen Figuren ist auf ganz natürlichem Wege geschehen, indem man fragen könnte: da doch die Erde in derselben Zeit blieb, was sie war, wo kamen diese Figuren, als Gott und die Sterne, her? Das ist daher das Einfachste und Richtigste, daß sie aus dem Erdgeiste, dem eigenen heiligen Geiste Gottes, welcher wie der Mensch aus kleinen lebenden Wesen besteht, zusammengesetzt ist. Und ebenso war der Herr Christus aus solchem Geiste geschaffen.

Vers 14. „Sein Haupt aber und sein Haar war weiß, wie weiße Wolle, als der Schnee, und seine Augen wie eine Feuerflamme."

Wenn wir den Nordpol der Erde oder des eigentlichen Welten-

kopfes bereisen, oder nur dessen vielseitiger Beschreibung folgen, so finden wir daselbst immerwährenden Schnee. Oder, da dieser Schnee eigentlich nicht so weit bis auf die Mitte der Erde hin sich erstreckt, wie wir die Haare an dem menschlichen Kopfe zu sehen gewohnt sind, ist vielleicht mit dieser Darstellung der Winter gemeint? oder ist sie im Winter geschehen? Dem sei wie ihm wolle, es soll dieser Schnee für die Haare gelten, und es wird mir hier zugleich die Gelegenheit, zu bemerken, daß ich in einem frühern Capitel in dieser Beziehung gefehlt habe, indem die Gewächse als die Haare von mir angenommen wurden. Da nun diese Darstellung als eine befriedigendere zu betrachten ist, als meine eigene, so müssen wir unsere Ansicht hierin ändern.

Die im Original erwähnten „Augen wie eine Feuerflamme" sind, wie ich bereits im dritten Capitel erwähnt habe, im großen nördlichen Weltmeere, welches ich überhaupt als das Antlitz der Erde bezeichnet habe. Der Glanz der Augen ist auch hier wieder eine natürliche Erscheinung: indem nämlich die Sonne auf die wirkliche Erde und das glänzende Wasser scheint, muß die Wirkung auch von der Art sein, wie hier nach der gekünstelten Darstellung. Und wenn auch die Augen im Meere jetzt noch nicht vom Meere abgegrenzt sind, so wird es doch später noch geschehen, und die Darstellung soll doch eben eine dem Menschen ähnliche sein.

Vers 15. „Und seine Füße gleichwie Messing, das im Ofen glüht, und seine Stimme wie großes Wasserrauschen."

Dadurch, daß hier Füße angegeben sind, hebt sich die in frühern Capiteln von mir aufgestellte Hypothese, ob Arme und Beine in der Unterwelt anzutreffen sein möchten, und sie wird sonach zur Wahrheit erhoben. Die Füße sollen dem glühenden Messing ähnlich sehen, und um so mehr kann hier das Wasser nicht fehlen, weil die Füße unten sind und das Wasser mehr dahinzieht. Was den Ausdruck „glühender Messing" betrifft, so mag der Untergrund, sowie auch Schatten und Licht u. s. w. viel dazu beitragen, um einen höhern, feurigen Glanz hervorzurufen. Da der Mensch viele Adern an den Füßen hat, so sind wahrscheinlich auch an den Erdfüßen viele Ströme nnd Flüsse vorhanden, und

so entstehen denn Schatten und Licht, glänzende und dunkle Stellen durch die Beleuchtung der Sonne. Möglich ist jedoch auch ein metallartiger Grund. Die Beschaffenheit der Beine kann uns übrigens weniger interessiren, als das wirkliche Dasein derselben.

Von besonderer Wichtigkeit ist nun hier in diesem Verse noch „die Stimme wie großes Wasserrauschen," da wir das an unserer Erde selbst haben. Man wird sich erinnern, daß ich weiter vorn den Erdmund als im großen Weltmeere befindlich, und die Ebbe und Fluth als den Athem angegeben habe, und es kann daher die Stimme nichts Anderes sein als wie großes Wasserrauschen, und so wird es auch kommen, daß die Ebbe und Fluth größer ist, wenn Sonne und Mond dem Meere gegenüberstehen, wo dann gleichsam ein Gespräch sich entspinnen wird, das wir natürlich nicht verstehen.

Vers 16. „Und hatte sieben Sterne in seiner rechten Hand, und aus seinem Munde ging ein scharfes zweischneidiges Schwerdt, und sein Angesicht leuchtete wie die helle Sonne."

Die sieben Sterne sind sieben Welten, und die Darstellung derselben kann man auf zweierlei Art auslegen. Entweder sind sie Glieder, zu einer Familie gehörend, oder es sind sieben Welten, über welche unser Gott zu herrschen und zu gebieten hat. Letzteres ist deßhalb mit hervorzuziehen, weil Gott diese Sterne in der rechten Hand trägt und im Munde ein Schwerdt, als Emblem seines strengen Regiments.

„Sein Angesicht leuchtete wie die helle Sonne." Das führt uns wieder auf das große Weltmeer, als das Antlitz der Erde, und es spricht das zugleich auch für die Wasserbeschaffenheit der Sonnenscheibe, wie ich solche im fünften Capitel beschrieben habe. „Sein Angesicht leuchtete wie die helle Sonne," das kann nur von Wasser, welches von der Sonne beleuchtet wird, entstehen. Wir müssen diese Darstellung immer als eine natürliche betrachten, wie sie es sein soll. Wenn also diese Figur auch selbst nicht von der Sonne erleuchtet wird, so soll sie doch das bedeuten, was und wie es an der Erde angetroffen wird, also Land, Wasser, Sonnenschein u. s. w.

Dieses zufällig aufgefundene Document ist für unsern hier aufgeführten philosophischen Bau von unendlichem Werth. Denn wenn ich meinen Gegenstand im Verlaufe dieses Werkes auch noch so klar und gründlich dargelegt hätte, wer würde mir dennoch Glauben geschenkt haben? Ebenso fest steht aber auch jetzt dieser Nachtrag, und kein Mensch in der Welt kann nunmehr im Stande sein, auch nur ein Capitel zu verwerfen, weil sie alle durch diesen Nachtrag gewissermaßen vertreten sind. Steht hier nun die Unterwelt fest, welche — ich gebe es zu — man mir wohl hätte streitig machen können, da ich die Beweise nicht auf der Hand vorzeigen konnte, sind wir also nun der Unterwelt versichert, so steht damit auch die Entstehung des Regens in Verbindung, welche, wie ich bereits bemerkt habe, auf keinem andern Wege vor sich gehen kann. Ich gebe es übrigens, wie gesagt, selbst zu, daß, den festen Glauben an die Unterwelt einzuprägen, ohne diesen Nachtrag immerhin eine schwierige Aufgabe war, und wenn er nicht durch Gottes Hülfe nun gesichert wäre, so würde sich wohl noch mancher Ungläubige gefunden haben. Möge sich daher dieses Werk recht weit in der Welt verbreiten, und möge es zusammenführen und vereinigen die, welche anderes Glaubens sind, sowie auch die, welche wankend geworden waren im Glauben an unsern Allvater, an unsern Gott!!!

Gedruckt in der Anton Tantz'schen Buchdruckerei in Weimar.

Kloß, Joh. Aug.

Gott und die Erde, Unterwelt, Geist, Religion, und die Offenbarung St. Johannis Nach den Ansichten, der Überzeugung u. schlichten Darstellungsweise eines Laien

Weimar 1855